FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

1160

Année 1962 N°

THESE

POUR LE

DOCTORAT en MEDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

par

Jean-Louis SEGURET

Interne des Hôpitaux de TOURS

Né le 29 Juillet 1936 à

SAINT-PIERRE D'EXCIDEUIL (Vienne)

présentée et soutenue publiquement

le 1962

LE REFLUX APRES SPHINCTEROTOMIE

Président : Monsieur le Professeur J.L. LORTAT-JACOB

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-

Année 1962 N°

T H E S E

P O U R L E

D O C T O R A T e n M E D E C I N E

(DIPLOME D'ETAT)

par

Jean-Louis S E G U R E T

Interne des Hôpitaux de TOURS

Né le 29 Juillet 1936 à

SAINT-PIERRE D'EXCIDEUIL (Vienne)

présentée et soutenue publiquement

le

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

L E R E F L U X A P R E S S P H I N C T E R O T O M I E

Président : Monsieur le Professeur J.L. LORTAT-JACOB

FACULTE de MEDECINE de PARIS

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. ALAJOUANINE (T.), AUBIN (A.), BENARD (H.), BULLIARD (H.), CADENAT (F.), CHABROL (E.), CHAMPY (C.), DEBRE R., FEY (B.), GASTINEL (P.), HALPHEN (E.), HAZARD (R.), HEUYER (G.) LANTUEJOUL (P.), LAROCHE (G.), LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), MATHIEU (P.), MOCQUOT (P.), MONDOR (H.), MONOD (R.), MOREAU (R.) MOULONGUET (P.), OLIVIER (E.), PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS (D.), QUENU (J.), RICHET (C.), SENEQUE (J.), STROHL A. TANON (L.).

DOYEN . . . . . Léon BINET.
Membre de l'Institut

1er ASSESSEUR . . . Jean VERNE
2ème ASSESSEUR . . Gaston CORDIER

I - PROFESSEURS

1°)- CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.) / SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N ...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie & virologie)	PASQUELLE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée . .	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)

Pathologie respiratoire . . . . . TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales . . BOUDIN (G.)
Pharmacologie . . . . . CHEYMOL (J.)
Physiologie . . . . . (BINET (L.)
) BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale . LEPAGE (F.)
Physique médicale . . . . . (DOGNON (A.)
) DJOURNO (A.)
Radiologie médicale . . . . . DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale . . . . . N...
Thérapeutique . . . . . CONTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale . . . . . (DESGREZ (P.)
) POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale . . . . . BOURLIERE (F.)
Embryologie . . . . . TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive . . . . . DEPARIS (M.)
Parasitologie . . . . . BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale . . . . . LAURENCE (G.)
Pharmacologie . . . . . LEVY (Melle J.)
Physiologie . . . . . PARROT (J.)
Physique médicale . . . . . KELLERSHOHN (L.)

2°)- CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker) . . . . . REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais) . . MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales ... (Beaujon . . LORTAT-JACOB (J.L.)
(Cochin . . . LEGER (L.)
(Hôtel-Dieu . PATEL (J.)
(Pitié . . . CORDIER (G.)
)St-Antoine . GOSSET (J.)
)Salpêtrière SICARD (A.)
)Tenon . . . OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants Malades) . . . FEVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin). . . . . MERLE-d'AUBIGNE (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais). . . . . GAUDART-d'ALLAINES
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec) . . . . . MATHEY (J.)

Clinique endocrinologique (Pitié). . . .	DECOURT (J.)
Clinique de génétique médicale (Enfants Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (St-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Ste-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Cliniques médicales (Boucicaut	LENEGRE (J.)
(Broussais	SOULIE (P.)
(Cochin	JUSTIN-BESANCON (L)
(Cpchin	BROUET (G.)
) Hôtel-Dieu	BARIETY (M.)
) Pitié	DREYFUS (G.)
) St-Antoine	KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié) . .	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière) . .	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales (Baudelocque . .	LACOMME (M.)
) Foch (Suresnes).	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal).	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu) . .	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (St-Vincent de Paul)	LELONG (M.)
Clinique de Pédiatrie Sociale (Enfants Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale & sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine)	LEMAIRE (A.)

Clinique toxicologique . . . . . GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique . . . . . PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale . . . . . DOMART
Séméiologie et clinique chirurgicales . POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker) . . . . . COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance
(Trousseau) . . . . . TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine . . . . . (BOUR (H.)
) LHERMITTE (F.)
) PEQUIGNOT (H.)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES et MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES.

Anatomie . . . . . (CABROL (C.)
) COUINAUD (C.)
) GILLOT (C.)
) OLIVIER (G.)

Anatomie pathologique . . . . . (GAUTHIER-VILLARS
((Melle P.)pr.s.ch.
(ABELANET (R.)
(BUSSER (F.)
(CHOMETTE (G.)
) GOUYGOU (Ch.) m.conf.
) NEZELOFF (Ch.)
) ORCEL (L.)
) PAILLAS (J.)

Anesthésiologie . . . . . (KERN (E.)
) VOURC'H (G.)

Bactériologie . . . . . (BARBIER (P.)
(CHRISTOL (D.)
) LE MINOR (L.)
) TOURNIER (P.)

Biochimie médicale . . . . . (BEAULIEU Et.m.conf.
(BOURILLON (R.)
(CARTIER (P.)
(DREYFUS (J.L.)
) GONNARD (P.)
) KRUH (J.)
) JEROME (H.)

Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports . . . . . PLAS (F.)

Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)
Dermato-Syphiligraphie	CIVATIE (J.) DUPERRAT (B.)
Electro-Radiologie	LEDOUX-LEBARD (G.)
Hématologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)
Histologie	COUJARD (R.)pr.s.ch. MAROIS (M.) RACADOT (J.)
Hydrologie	BESANCON (F.) CORNET (A.)
Hygiène	BOYER (J.),pr.s.ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (Mme L.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.) DUPONT (M.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)pr.s.ch. FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)
Médecine du Travail	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.)
Obstétrique	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (C.) THOYER-ROZAT (J.)
Ophtalmologie	BREGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)

Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Oto-rhino-laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.)
Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.)
Pathologie chirurgicale	BARCAT (J.) BINET (J.P.) CAUCHOIX (J.) CERBONNET (G.) CHATELIN (C.L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAY (M.) GARNIER (H.) GAUDART d'ALLAINES (Cl.de) GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LEVEQUE (B.) LOYGUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Pathologie expérimentale	BENHAMOU (J.P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LOEPER (J.) MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHET (G.)

Pathologie médicale	AUSSANNAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVERAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISSAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRETIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) ETIENNE (J.P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROCHE (Cl.) LESOBRE (R.) MACREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.)
Pédiatrie-Puériculture	JOSEPH (R.) LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) MANDE (R.) MOZZICONACCI (P.) POLONOVSKI (C.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Pharmacologie	BOISSIER (J.) LECHAT (P.)
Physiologie	BARRES (G.) DEJOURS (P.) DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.)

Physique médicale	CHANTEUR (J.) GOUGEROT (L.) m.conf. pr. s. ch. GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.Cl.) TUBIANA (M.) m.conf.
Pneumo-phtisiologie	KREIS (B. MEYER (A.) RENAUD (P.)
Psychiatrie	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile	DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.) LAPRESLE (J.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)
Stomatologie	CERNEA (P.) CHAPUT (Mme A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.) LAMOTTE (M.) MARCHE (J.)
Urologie	AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

Anatomie	DEBEYRE (J.)
Clinique chirurgicale	ABOULKER (P.) AMELINE (A.) pr.s.ch. VERNE (J.M.)
Clinique médicale	PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)
Clinique obstétricale	GRASSET (J.) MAYER (M.)
Clinique ophtalmologique	DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	MADURO (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

IV - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) pr.s.ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) pr.s.ch.

V - CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

MM.

BOLTANSKI (E.)
LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Secrétaires	Mme BEURLAND (H.) Melle CHAINTREUIL G. Mme ROCHE (L.)

Conservateur en Chef	M. le Docteur HAHN A.
Conservateur	Melle DUMAITRE (P.)
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J.) FORGET (F.) Melles LAURENT (H.) LE NOIR (G.) QUIEVREUX (E.)

A MES PARENTS

En reconnaissance de tout ce qu'ils ont fait pour moi.

A MA FEMME

Avec toute mon affection.

A MES BEAUX-PARENTS

A TOUS LES MIENS

A notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur Jean-Louis LORTAT-JACOB,
Professeur de Clinique Chirurgicale à la
Faculté de Médecine de PARIS

Il nous a fait le grand honneur de présider cette thèse.

Qu'il veuille bien accepter l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Professeur agrégé J. BRIZON

Il a bien voulu nous inspirer le sujet de cette thèse.

Qu'il trouve ici l'assurance de notre profonde gratitude pour l'enseignement qu'il nous a donné.

A NOS MAITRES DU CENTRE HOSPITALIER & UNIVERSITAIRE DE TOURS

EXTERNAT

Monsieur le Professeur ARON

Monsieur le Professeur DENOYELLE

Monsieur le Professeur LIEFFRING

INTERNAT

Monsieur le Professeur DESBUQUOIS

Monsieur le Professeur GAUTIER

Monsieur le Professeur HUSSENSTEIN

Qu'ils trouvent ici tous nos remerciements pour l'accueil qu'ils nous ont réservé.

LE REFLUX APRES SPHINCTEROTOMIE

I N T R O D U C T I O N

CHAPITRE I

Parmi les progrès accomplis par la chirurgie biliaire au cours de ces quinze dernières années, une place importante doit revenir à la sphinctérotomie d'Oddi. Cette intervention qui consiste à sectionner l'anneau musculaire du bas cholédoque après abord par voie trans-duodénale est restée longtemps une opération de nécessité. On la pratiquait en fin des interventions biliaires difficiles après une cholédocotomie sus-duodénale, soit pour libérer un calcul enclavé dans l'ampoule de Vater, soit pour lever l'obstruction de la voie principale créée par une sclérose irréversible du sphincter d'Oddi.

Cette réticence générale à effectuer la sphinctérotomie s'expliquait, non seulement par des raisons de difficultés techniques, mais par la crainte de voir apparaître dans les suites éloignées des accidents liés au reflux digestif dans le cholédoque. La sphinctérotomie ramène, en effet, les voies biliaires dans les conditions physiologiques d'une anastomose bilio-digestive.

Les résultats lointains de cette intervention s'étant montrés pour certains auteurs très favorables, les indications de la papillo-sphinctérotomie se sont considérablement élargies. GOINARD et PELISSIER, dans une communication à l'Académie de Chirurgie en 1957, pronaient une technique élargie avec section complète du sphincter d'Oddi et conseillaient cette intervention dans la majorité des cas de lithiase biliaire. La sphinctérotomie est, pour eux, la voie d'exploration la plus sûre du bas cholédoque et réalise une excellente évacuation des voies biliaires et permet d'éviter la cholédocotomie classique.

Cette prise de position ne manqua pas de soulever des critiques et beaucoup reprochèrent de faire de la sphinctérotomie une opération de principe, car supprimer de parti pris un sphincter sain ou subnormal est un risque inutilement pris pour le malade. L'inconvénient majeur que l'on peut reprocher à la sphinctérotomie est de provoquer un reflux. Tous les auteurs ne sont pas d'accord sur le danger éventuel de ce reflux d'où les discussions sur les indications de la sphinctérotomie, sur les détails concernant la technique opératoire.

Le reflux, pour GOINARD, est un test de succès et d'efficacité de la sphinctérotomie : " Dans les suites, dit-il, " (34) la réussite de l'opération dans le but qu'elle se propo- " se est objectivée par l'existence d'un reflux aérien dans les " voies biliaires sur la radiographie sans préparation, alors que

" l'ingestion barytée met en évidence un reflux constant dans le " cholédoque identique à celui que l'on observe dans les anastomo- " ses bilio-digestives ".

Si ces reflux semblent, dans de nombreux cas, bien tolérés, ceci n'est pas toujours le cas et il est des reflux facteurs d'angiocholite et de lithiase secondaire. C'est pour cette raison que de nombreux auteurs cherchent à l'éviter en faisant des sections limitées au minimum.

Malgré cette position opposée des uns et des autres, on peut se demander si le reflux après sphinctérotomie est fréquent et nocif. C'est l'objet essentiel de ce travail fait à propos d'une observation malheureuse dans laquelle le reflux après sphinctérotomie a entraîné une évolution mortelle.

Nous essaierons de faire une mise au point de l'état actuel du problème et nous verrons que si on peut se poser un certain nombre de questions, la majorité ne peut être résolue faute de documents alors que paradoxalement la littérature abonde de prises de position.

OBSERVATION -

Nous voyons pour la première fois Mme C... en Mars 1960. Elle nous est adressée (Service du Professeur HUSSENSTEIN) pour un syndrome infectieux et des douleurs dans l'hypochondre droit.

Cette malade de 68 ans, a un long passé digestif.

En 1924 : colique hépatique suivie d'un ictère vraisemblablement obstructif. La malade a été hospitalisée à l'Hôpital de TOURS.

Depuis cette date, les crises de colique hépatique vont se répéter tous les trois ou quatre mois. A chaque crise, la douleur est très intense et s'accompagne de vomissements alimentaires et bilieux. La malade est obligée de suivre un régime, tout écart alimentaire entraînant des troubles dyspeptiques.

Elle va être opérée à deux reprises antérieurement dans un autre Service.

1°)- en Septembre 1957 : Cholécystectomie
Compte-rendu opératoire : Para médiane droite.

Vésicule biliaire nettement augmentée de volume très inflammatoire avec nombreuses adhérences qu'on dissèque assez facilement. Décollement du fond vers le col en raison surtout d'un énorme ganglion situé sur la face antérieure de l'abouchement cystique-cholédoque.
Le cystique est très dilaté de la dimension d'un petit doigt.
Ablation de la vésicule qui contient de nombreux calculs.
Exploration du cholédoque par l'intermédiaire du cystique, on trouve un gros calcul très mobile à l'intérieur du cholédoque. Extériorisation du calcul délicate par l'embouchure du cystique.
Drain en T dans le cholédoque.
Radio per opératoire : excellent passage cholédocien et duodénal.
Drain sous hépatique.
Excellentes suites opératoires. Reprend son travail quatre mois plus tard.

Mais elle présente une nouvelle crise douloureuse dans l'hypochondre droit, en Octobre 1959.

Une cholangiographie I.V. faite en Novembre 1959 montre un cholédoque énorme avec au moins un calcul à sa partie inférieure.

2°)- Le 22 Novembre 1959, la malade subit une nouvelle intervention. On fait une sphinctérotomie.
Compte-rendu opératoire :

Reprise de l'incision para-médiane droite. Libération longue et difficile des adhérences. Abaissement de l'angle droit du colon. Libération du duodénum que l'on abaisse. Décollement duodéno-pancréatique. Recherche du cholédoque très difficile. Repérage par ponction. Ouverture du cholédoque, pas de calcul. Mise en place d'un drain de Kehr : pression de passage élevée 30-17 cm. d'eau.

Passage d'un mandrin par la cholédocotomie. Duodénostomie transversale. Le sphincter ne parait pas très induré. Section du sphincter sur un centimètre environ. Ecoulement de quelques petits calculins de la grosseur d'un grain de mil.

Fermeture du duodénum en deux plans (catgut et lin). Mise en place d'un drain de Kehr. Suture partielle du cholédoque.

Antibiotiques. Drain sous hépatique.

Les suites opératoires sont simples. La malade reprend du poids, mais en Décembre 1959 elle présente de nouveau des douleurs dans l'hypochondre droit. Les douleurs sont sourdes et s'accompagnent de vomissements, pas de fièvre, pas de frissons.

Le Vendredi 18 Mars 1960, douleur violente dans l'hypochondre droit et dans la région lombaire droite. Elle est hospitalisée, nous la voyons alors pour la première fois.

A son entrée dans le Service,

la malade se plaint de douleurs abdominales diffuses, mais l'hypochondre droit est plus sensible.

Très mauvais état général : amaigrissement important,
asthénie, anorexie,
fièvre : 38°5 avec accès de frissons

Examens - N.F. : 3.860.000 globules rouges
13.900 " blancs
84 % polynucléaires
12 % lymphocytes

Amylasémie 92 u.
Amylasurie 28 u.

Urines : peu nombreux polynucléaires, pas de cylindres,
nombreux globules rouges,
assez nombreuses cellules pavimenteuses
albumine : 0,10 g.
sucre : néant

Sous l'effet du traitement antibiotique (pénicilline streptomycine), la température baisse et se maintient aux environs de 38°. La malade demeure très asthénique.

Dans les jours qui suivent, syndrome sub-occlusif qui régresse rapidement.

Début Avril, épisode diarrhéique (l'examen des selles révèle la présence de staphylocoques pathogènes). La malade est toujours fébrile (38°2) et présente quelques frissons mais les douleurs abdominales ont régressé.

Le 13 Avril 1960 : cholangiographie I.V.

La voie biliaire principale n'apparait que trois heures après l'injection de radio-sélectan. Elle apparait d'une façon très discrète sous la forme d'une opacité étirée très large, beaucoup plus large que normalement et sur le cliché fait une heure plus tard elle a déjà disparu.

Le 15 Avril, nouvelle poussée fébrile 39°-40° avec douleurs abdominales diffuses.

Traitement antibiotique : tifomycine, pénicilline.

Rééquilibration : plasma, sang, trophysan.

Le 20 Avril, transit digestif :

Reflux de la baryte dans la voie biliaire principale jusque dans les canaux intra-hépatiques ainsi que dans la partie terminale du Wirsung. Aucun artifice n'a été utilisé pour obtenir ce reflux, il est apparu spontanément dès l'ingestion de la baryte.

Le cholédoque apparait très dilaté dans sa portion sus-pancréatique. Persistance d'un moignon du cystique très large. Par ailleurs, on note sur les clichés pris tardivement la persistance de baryte dans les canaux intra-hépatiques.

Ces clichés expliquent la symptomatologie douloureuse et fébrile de cette malade. Il y a une béance de l'Oddi après sphinctérotomie et reflux mal toléré entraînant une angiocholit..

L'état de la malade rend impossible actuellement l'intervention qui serait de dériver la voie biliaire par une anse jéjunale exclue montée en Y.

On se contente de faire un traitement exclusivement médical :

- Antibiotiques,
- Ganidan,
- ferments lactiques,
- extraits hépatiques,
- et surtout rééquilibration par perfusion de sang et de plasma.

Malgré le traitement, l'état de la malade demeure lon.- temps précaire, la température prend une allure oscillante : 37° le matin, 38°5 le soir. La malade ne souffre plus mais demeure très asthénique et ne reprend pas de poids.

Après de multiples perfusions et alimentation par son.- de gastrique, légère amélioration.

Les examens de laboratoire étant assez bons,

N.F. - 4.420.000 globules rouges
8.200 " blancs

Taux de prothrombine 80 %
bilirubine directe 4 mg.
bilirubine indirecte 12 mg.

Ionogramme :

densité sanguine	:	1049
densité plasmatique	:	1026
protéines	:	70
hémoglobine	:	11
hématocrite	:	33

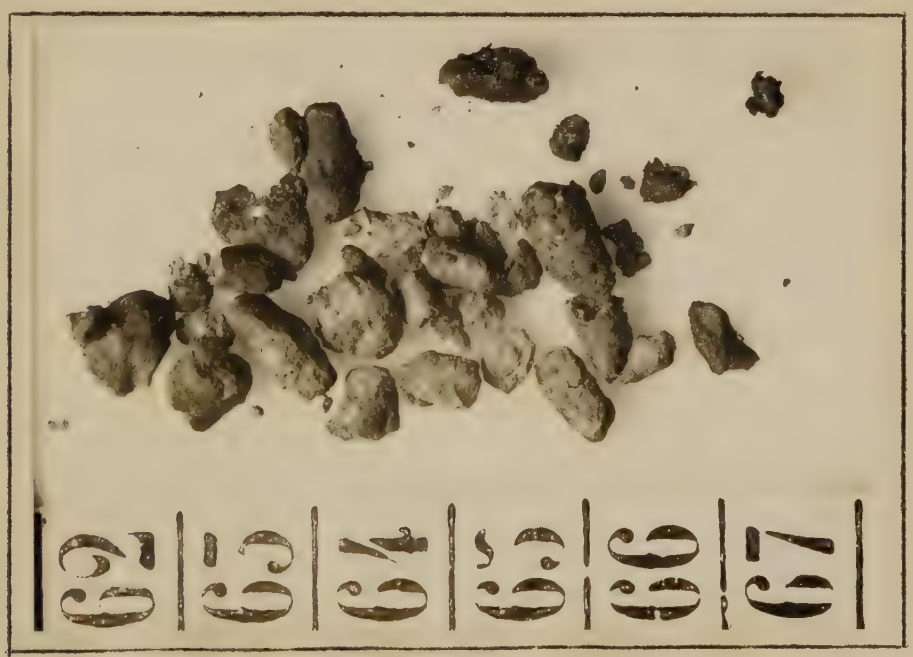
on décide d'intervenir le 30 Mai 1960 en désespoir de cause.

Compte-rendu opératoire (Dr. BRIZON)

Reprise de la cicatrice. Libération extrêmement difficile du colon, du foie, du duodénum, car il existe une multitude d'adhérences extrêmement serrées.

On repère la deuxième portion du duodénum à sa partie basse et on arrive sur la cicatrice de duodénotomie. En continuant à disséquer le duodénum vers le haut, il apparait une petite quantité de liquide intestinal s'écoulant d'une petite brèche que l'on pense être tout d'abord une effraction duodénale. Par l'orifice ainsi créé, on passe une bougie et il s'avère que cet orifice communique avec les voies biliaires. A partir de cet orifice, dissection du cholédoque. Celui-ci contient une très grande quantité de substance jaune assez épaisse qui moule toute la voie biliaire principale qui contient, en outre, un peu de bile. Il n'y a aucune communication au niveau de la duodénotomie entre la voie biliaire et le duodénum. L'exploration instrumentale vers le bas du cholédoque permet très facilement le passage d'un béniqué n° 25 à travers la papille. Section du cholédoque juste au niveau du duodénum.

Fermeture par des points séparés de nylon du segment inférieur. Isolement d'une anse intestinale de 50 cm. environ qui est montée en Y pré-colique et anastomosée en termino-terminal au segment supérieur du cholédoque. Préalablement, le cholédoque a été nettoyé complètement à la curette et lavé au sérum. L'anastomose est faite sur un drain qui sort à la Volcker par l'anse intestinale. Antibiotiques locaux. Lame de caoutchouc.



Encombrement du cholédoque après la sphinctérotomie

Les suites opératoires sont simples. Pas de complications infectieuses.

L'état général de la malade s'améliore nettement de jour en jour. La malade repart quelques semaines plus tard en maison de convalescence.

Elle est revue en Février 1962,

- très bon état général ;
- Elle a repris 8 Kg. depuis sa sortie de l'Hôpital,
- très bon appétit. Ne suit aucun régime ;
- aucun trouble digestif, pas de nausées, pas de diarrhée ;
- aucun épisode fébrile douloureux.

Cholangiographie de contrôle,

cet examen montre une voie principale large.
Pas d'image de calcul. Pas de rétrécissement de l'abouchement.

Radiographie gastro-duodénale :

Légère dilatation bulbo-antrale sans reflux dans l'anse montée dans les premiers passages. Un cliché tardif montre toutefois un reflux important dans les voies biliaires très dilatées.

Début Mars,
réapparition des douleurs dans l'hypochondre droit avec fièvre et état nauséeux.

Quinze jours plus tard, nouvelle crise douloureuse plus intense et s'accompagnant d'une altération de l'état général (asthénie, fièvre, frissons), vomissements.

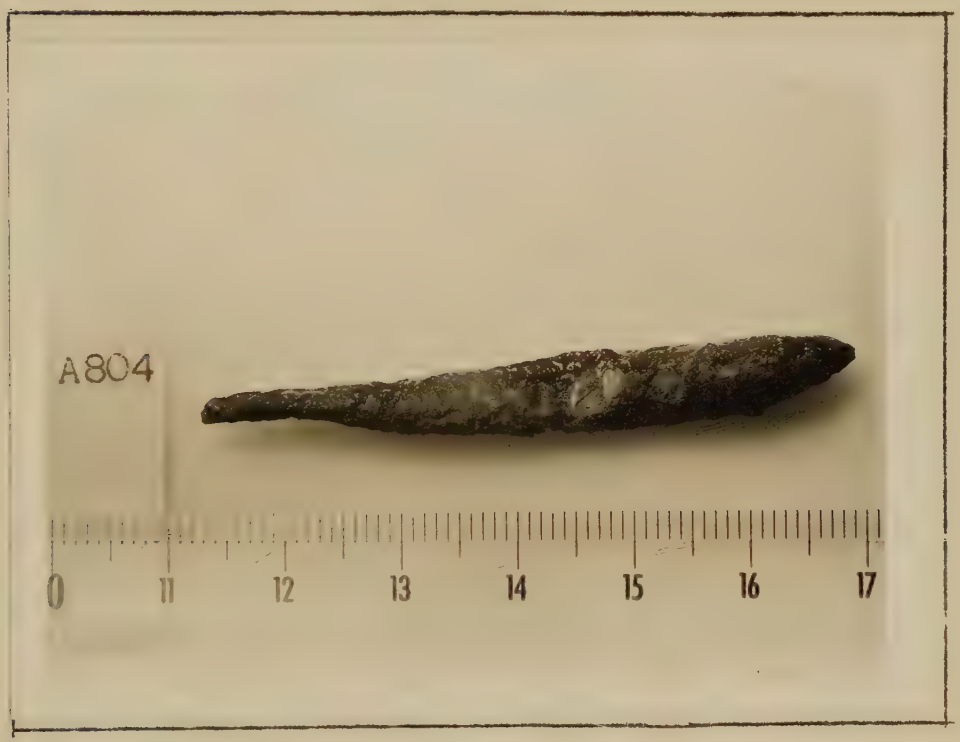
A l'examen, conjonctives subictériques,
palpation douloureuse de l'hypochondre droit.

Hémoculture positive : présence d'Eschérichia coli.
Atteinte hépatique marquée : taux de prothrombine 36%.

Après un traitement antibiotique (pénicilline, colimycine), l'état de la malade s'améliore mais vers le 12ème jour, la température redevient oscillante. Un état de collapsus s'installe et la malade meurt en peu de temps.

Nécropsie :
==========

- Le foie est dur, irrégulier, d'aspect cirrhotique ;
- l'anse jéjunale montée est normale. Sa longueur est de 50 cm. Sa lumière est vide ;
- l'anaqtomose cholédoco-jéjunale est largement perméable ;
- le cholédoque est très dilaté, ses parois sont très épaisses, scléreuses. Il contient une substance déjà dure bien moulée prenant l'aspect d'un gros calcul (voir photographie ci-dessous). L'étude de ce calcul met en évidence des fibres d'origine végétale entourées d'une masse jaunâtre constituée en grande partie de cholestérol et de sels biliaires.



Il nous a paru intéressant de rapporter cette observation, car elle montre l'importance du reflux duodénal après la sphinctérotomie et le danger qu'elle comporte. A cette occasion, nous voudrions reprendre l'étude de ce reflux.

Après avoir résumé sommairement l'évolution des idées sur le reflux après les anastomoses bilio-digestives en général, nous envisagerons successivement :

- les moyens d'étude du reflux,
- sa fréquence en rapport avec les différentes sphinctérotomies,
- et surtout son rôle pathologique.

EVOLUTION DES IDEES SUR LE REFLUX DANS LES ANASTOMOSES BILIO-DIGESTIVES

CHAPITRE II

Avant d'aborder le reflux dans la sphinctérotomie, il est intéressant de faire un rappel des discussions soulevées par le reflux après les anastomoses bilio-digestives.

Les premières anastomoses bilio-digestives furent pratiquées vers 1880-1900 à titre tout à fait exceptionnel dans les cas où le cholédoque sous-jacent était le siège d'un obstacle infranchissable (cancers de la voie biliaire, du pancréas, sténose cicatricielle). Dès le début, on s'est montré réservé sur les indications des anastomoses car le danger de l'infection ne fut pas long à se révéler. L'angiocholite ascendante devint à tort ou à raison le principal grief de ces opérations. Ainsi frappées d'un tel handicap, les anastomoses bilio-digestives furent le sujet de nombreux débats tant les résultats furent discordants : il y eut des succès brillants, mais aussi de lourds échecs inexpliqués (56).

Les anastomoses bilio-digestives furent très critiquées par KEHR en Allemagne qui préconisa le drainage externe, et par QUENU, HARTMAN, DESJARDIN en France. Mais SASSE et ses adeptes

affirmèrent que " l'infection ascendante ne survient jamais après la cicatrisation d'une large union entre le cholédoque et le duodénum. La suppression de la stase biliaire est assurée d'une façon supérieure par la cholédoco-duodénostomie qui réalise un écoulement permanent de la bile lorsque la vésicule a été enlevée il n'y a plus lieu de craindre la stase ni l'angiocholite consécutive ".

En 1923, les partisans de la cholédoco-duodénostomie vont subir une nouvelle attaque. HOSEMAN met en évidence le premier un fait que l'on soupçonnait depuis longtemps : il existe au cours du transit digestif un large reflux baryté dans les voies biliaires après les anastomoses.

FINSTERER en publiant de bons résultats après cholédoco-duodénostomie, fit de nombreux adeptes ainsi que MALLET GUY qui conseille la cholédoco-duodénostomie d'indication relative.

Depuis ce temps, la cholédoco-duodénostomie garde sa place dans la chirurgie des voies biliaires mais conscient du danger que représentent le reflux et la stase associés, on a amélioré les techniques et on a été amené à faire des sphinctérotomies et des anastomoses avec une anse jéjunale montée en Y.

La sphinctérotomie a sûrement des avantages sur la cholédoco-duodénostomie, bien qu'elle soit également dangereuse.

Elle assure un drainage biliaire interne, physiologique permanent avec moins de risques de ralentissement, de sténose secondaire. De plus, véritable anastomose cholédoco-duodénale

transphinctérienne, elle est absolument déclive et ne laisse pas un cul de sac (vésicule ou moignon de cholédoque terminal).

Mais entre les voies biliaires et le tube digestif, il n'y a plus après sphinctérotomie totale qu'un orifice passif qui, suivant les positions, les pressions, peut laisser passer alternativement la bile dans le tube digestif et inversement le contenu digestif dans l'arbre biliaire. Les conséquences de ce reflux peuvent aller du simple trouble fonctionnel discret, à la grande angiocholite, aux abcès miliaires du foie.

Dès 1935, Bjorn KOHLER a attiré l'attention sur le passage du contenu duodénal dans les voies biliaires après papillotomie transduodénale. Il rapporte dans " Acta chir. Scand. " (49) de très belles images radiologiques de reflux baryté dans un cholédoque très dilaté allant jusque dans les plus fines ramifications intra-hépatiques chez une femme ayant eu auparavant une papillotomie pour calcul de l'ampoule de Vater. Cette malade présentant de nouveau des troubles digestifs, Bjorn KOHLER se demande quel rôle peut jouer le reflux du contenu intestinal dans l'apparition des symptômes accusés par la malade et quelle sera son influence sur le pronostic éloigné.

En 1939, BENGOLEA (14) nommant les anastomoses bilio-digestives " d'opération contre nature " rapporte l'observation suivante :

" Nous possédons les radiographies d'une angiocholite suppurée consécutive à une papilloplastie, opération qui consiste en une suppression totale du mécanisme sphinctérien de la partie terminale du cholédoque. Il s'établit ainsi une véritable cholédoco-duodénostomie interne. Dans celle-ci, la duodénographie avec sonde montre un reflux qui comble les plus fines ramifications intra-hépatiques. La malade mourut en pleine angiocholite et hépatite suppurée malgré cette ample communication. "

Pourtant, la sphinctérotomie prit au cours de ces dernières années une large place dans la chirurgie des voies biliaires. Différentes techniques furent proposées (sphinctérotomie transduodénale, transcholédocienne, sphinctérotomie large, mesurée, sphinctéroplastie) et ses indications furent largement étendues.

Malgré l'enthousiasme de certains auteurs, on a tendance actuellement devant l'absence de résultats vraiment éloignés de ne pratiquer cette section du sphincter que dans un nombre de cas limité (75).

LE REFLUX

SA MISE EN EVIDENCE

CHAPITRE III

La radiographie est le seul moyen pour mettre en évidence le reflux duodénal dans les voies biliaires après sphinctérotomie. On recherchera :

- sur les clichés sans préparation : la présence d'air dans les voies biliaires.
- sur les clichés du transit : leur opacification par la baryte.

1) Les clichés sans préparation.

Sur de bons clichés sans préparation, le reflux se manifeste par une injection aérienne spontanée des voies biliaires. Il faut utiliser des rayons peu pénétrants accentuant les contrastes et opérer sur un malade parfaitement préparé, à jeun et en position debout. L'image du pneumo-cholédoque se détache en clair sous forme d'une bande large de 8-10 mm. parfois davantage de direction oblique en haut et à droite se bifurquant à son extrêmité supérieure et se projettant en regard du IIème espace intercostal.

Parfois l'image est très nette. Cette insufflation dessine admirablement le cholédoque, l'hépatique et même les fines ramifications intra-hépatiques. Mais, en fait, l'image est rarement aussi parfaite et le plus souvent le remplissage aérique des voies biliaires n'est que segmentaire. Dans certains cas, c'est la cholangiographie I.V. qui mettra en évidence quelques bulles d'air signant à l'évidence le reflux duodénal.

Lorsque les doutes persistent sur l'identification de l'image, on peut refaire des clichés après absorption de boissons gazeuses et surtout faire un examen indispensable : le transit digestif.

2) Le transit digestif :

Le malade recevra un repas baryté assez fluide et on fera des clichés sous différentes positions. L'apparition du reflux baryté dépend très étroitement de la position dans laquelle a été maintenu le sujet avant et pendant la prise des clichés. La pesanteur de la baryte semble jouer un rôle essentiel : en station debout, le reflux est très faible et le plus souvent inexistant, alors qu'en décubitus latéral droit et en position de Trendelenbourg il est beaucoup plus important.

Le reflux de baryte peut être minime, simple éjaculation barytée de un à deux centimètres très éphémère, ailleurs il est plus important remontant jusqu'à la bifurcation de l'hépatique. Il atteint rarement les fines ramifications intra-hépatiques.

Le reflux n'apparait pas toujours facilement au cours de l'ingestion barytée, il faut le rechercher assez longtemps et souvent le provoquer par une compression de l'hypochondre droit. JULIAS et GUENEZ insistent sur l'intérêt de la toux au moment du passage duodénal de la bouillie barytée pour faciliter la migration de celle-ci.

On peut également s'aider de l'action d'un agent pharmacodynamique. Si le sphincter a été complètement sectionné, l'injection I.V. de morphine va entraîner une accentuation de la pneumatose biliaire ou du reflux baryté en provoquant une contraction des sphincters duodénaux.

MALLET GUY conseille la duodénographie hypotonique de LIOTTA. Cette méthode consiste à mettre en place une sonde duodénale, puis à pratiquer une injection I.M. de probanthine et à instiller par la sonde 10 cc. de xylocaïne. L'examen commence vingt minutes après l'injection. Le produit de contraste injecté par la sonde moule le duodénum distendu. Cette méthode, d'après MALLET GUY, permet par la dilatation qu'elle obtient de soumettre à une épreuve supplémentaire l'étanchéité sphinctérienne.

La radiocinématographie trouve là une de ses applications les plus intéressantes, il est possible de saisir avec précision le passage de la baryte du tube digestif dans les voies biliaires et d'étudier son évacuation.

L'étude de ce reflux a une certaine valeur pronostique.

Il est important de distinguer le reflux obtenu dans les conditions normales et celui obtenu par des moyens artificiels. Dans le premier cas, le reflux risque d'être plus dangereux car il est plus constant et important, il altérera plus rapidement l'hépato-cholédoque que le reflux provoqué accidentellement par un agent pharmacodynamique ou par une compression abdominale.

Dans les conditions normales, un reflux éphémère au moment du passage de l'onde duodénale est préférable à un reflux massif. Déjà, après les anastomoses bilio-digestives, on avait remarqué que les sujets qui présentaient le remplissage le plus complet des canaux biliaires par la substance opaque étaient ceux qui avaient les troubles cliniques les plus accentués.

Il importe aussi d'étudier, soit par la radioscopie, soit par des clichés tardifs, l'évacuation des voies biliaires. Si cette évacuation est rapide, on peut affirmer qu'il n'y a pas de stase et que le cholédoque a gardé un certain tonus ; le pronostic est bon, mais il n'en est pas de même si les canaux biliaires fins ou moyens gardent pour un certain temps leur contenu de baryte.

FREQUENCE DU REFLUX APRES SPHINCTEROTOMIE

CHAPITRE IV

La fréquence du reflux duodénal dans les voies biliaires après sphinctérotomie est difficile à préciser. Si tous les auteurs lui attachent un grand intérêt (les uns le considérant comme un test de succès cherchent à l'obtenir, d'autres au contraire le craignant essaient de le prévenir), aucune de leurs statistiques ne comporte une étude complète et systématique de ce reflux.

On rapporte des cas d'angiocholite dans les suites éloignées, mais aucune précision n'est donnée sur la technique suivie de l'intervention et sur l'état des organes sur lesquels elle a été pratiquée. Le reflux pourtant évoqué dans ces cas compliqués est rarement recherché par un examen radiologique.

On mentionne souvent des troubles fonctionnels divers (algies, pesanteur de l'hypochondre droit, dyspepsie) sans qu'aucune étude ait été faite pour essayer de les rapporter à une altération de la voie biliaire par reflux ou à un obstacle quelconque sur le bas cholédoque.

Ces remarques étant faites, nous allons essayer de préciser la fréquence du reflux, mais malheureusement nous ne pouvons rapporter des chiffres tirés des publications sur la sphinctérotomie ; d'autre part, notre statistique personnelle ne présente pas assez de cas pour avoir une valeur.

Avant d'étudier la fréquence du reflux dans les sphinctérotomies, il faut rappeler que celui-ci est en grande partie fonction de ce qu'on coupe.

Ainsi, nous allons revoir :

- l'anatomie et les différents types de sphinctérotomies,
- la physiologie du sphincter d'Oddi et l'hydrodynamique des voies biliaires après sphinctérotomie.

A) - L'ANATOMIE DU SPHINCTER D'ODDI

Le cholédoque dans son trajet rétro-pancréatique, se dirige oblique en bas à droite et en avant pour déboucher avec le canal de Wirsung dans le duodénum.

La terminaison de ces deux canaux se fait suivant des modes variables selon qu'il existe ou non une ampoule annexée à la caroncule.

En l'absence d'ampoule (20 %), tantôt le cholédoque reçoit le Wirsung et les deux canaux forment un canal unique qui débouche au sommet du tubercule de Vater ou grande caroncule ; tantôt les deux canaux se jettent isolément et donnent un orifice en canon de fusil.

Mais le plus souvent les deux canaux s'abouchent dans une ampoule (l'ampoule de Vater) qui, elle-même, débouche dans

la lumière duodénale au sommet d'un relief muqueux : la grande caroncule.

Cette ampoule de Vater se situe classiquement au niveau de la moitié inférieure de la deuxième portion du duodénum à l'angle des faces interne et postérieure, mais dans un quart des cas (OLIVIER), elle est distante de plusieurs centimètres :

- elle est soit en aval très près du genu inférius ou même en D3 (cholédoque long),
- soit plus rarement en amont.

Cette petite cavité logée dans l'épaisseur même de la paroi duodénale est, en fait, un canal commun formé par la terminaison du cholédoque et du canal de Wirsung, la longueur de ce canal entre le septum séparant les conduits biliaire et pancréatique et la surface de la papille est 8 fois sur 10 d'au moins 3 mm. (OLIVIER NEWMAN).

Il importe de savoir la situation de l'orifice du Wirsung dans cette papille par rapport à celui du cholédoque : 9 fois sur 10, il est interne ou antéro-interne, 1 fois sur 10 cependant il se trouve en avant et en dehors.

Peu avant sa traversée duodénale, le cholédoque va subir des modifications notables, une véritable couche musculaire se constitue dans sa paroi et forme le sphincter d'Oddi. Nous nous référons pour son étude à la thèse de ROUX.

Le système sphinctérien de l'Oddi forme un bloc facilement séparé par dissection de la paroi duodénale. Un certain nombre de faisceaux musculaires se détachent de la paroi duodénale et gagnent la périphérie du système de l'Oddi, mais ces fibres ne réalisent qu'une obturation incomplète de la fenêtre quadrilatère par laquelle cholédoque et Wirsung franchissent la paroi duodénale.

Le sphincter d'Oddi peut être schématisé de la façon suivante :

- <u>un sphincter propre du cholédoque</u>

Il s'étend sur 8-10 mm. de haut. La moitié ou les deux tiers sont situés dans la paroi duodénale. En haut, il déborde la paroi plus sur le bord droit que sur le bord gauche du cholédoque. Sa limite supérieure est d'ailleurs difficile à préciser.

Les faisceaux musculaires sont constitués par des fibres circulaires et par quelques fibres longitudinales plus clairsemées, plus superficielles.

C'est le sphincter le plus développé, mais son épaisseur est difficile à préciser (7-8/10 cm.) étant donné l'importance des glandes qui dissocient les fibres musculaires.

- Le sphincter du Wirsung est moins étendu, moins puissant que le sphincter propre du cholédoque. Il s'étend sur 3,5-4 mm. de hauteur. Il est constitué de fibres circulaires et longitudinales intriquées en nombre sensiblement égal.

En s'accolant, cholédoque et Wirsung unissent leurs anneaux musculaires qui forment un noeud musculaire très épais. Au-dessous de ce noeud musculaire, les deux canaux ne sont plus séparés que par un éperon muqueux plus ou moins important.

- Le sphincter commun.

Au niveau de la moitié ou des 2/3 inférieurs de la papille, il existe un sphincter qui circonscrit le canal commun ou la partie terminale des deux canaux biliaire et pancréatique lorsque ceux-ci sont restés distincts.

Le sphincter commun est constitué par des fibres circulaires dissociées par la présence de très nombreuses glandes. Il s'étend sur 5-6 mm. de hauteur, son bord supérieur se confond avec le bord inférieur des sphincters du cholédoque et du Wirsung. Son bord inférieur confine à la musculaire-muqueuse du duodénum avec laquelle il se confond, c'est le Pylorulus de Westphal.

De ces trois éléments, le sphincter propre est indiscutablement le plus développé.

Ainsi les voies biliaire et pancréatique sont protégées par un dispositif musculaire très important contre un éventuel reflux duodénal. Pour CAROLI, l'obliquité du trajet intramural du cholédoque pourrait suffire à prévenir le reflux.

On ne peut étudier les sphincters bilio-pancréatiques sans parler des sphincters duodénaux, car ceux-ci sont intimement associés au point de vue physiologique, physio-pathologique avec le sphincter d'Oddi.

L'individualité de ces sphincters n'est pas anatomique, mais fonctionnelle.

G. ALBOT et KAPANDJI ont décrit quatre zones sphinctériennes :

1) Le sphincter bulbo-duodénal de Kapandji

se trouve à égale distance du pylore et du genu supérieur.

Sa contraction délimite le sommet du classique bulbe duodénal.

2) Le sphincter médio-duodénal

siègeant à la partie moyenne de la 2ème portion du duodénum.

3) Le sphincter d'Oschner, à la partie initiale du 3ème duodénum.

4) Le sphincter tertio-duodénal (partie terminale du 3ème duodénum).

B) - LES DIFFERENTS TYPES DE SPHINCTEROTOMIES

Nous ne voulons pas exposer ici les différentes voies d'abord de la papille (voie haute utilisée par DOUBILET - voie basse par duodénotomie), mais insister sur le deuxième temps de l'intervention : la section de la papille. Cette section est fort discutée dans son étendue.

Le chirurgien pourra se contenter d'inciser, de fendre en partie ou totalement le sphincter ou bien d'en reséquer un segment cunéiforme ou encore de faire une plastie en suturant les bords de la muqueuse cholédocienne aux bords de la tranche duodénale correspondante. Ainsi les sphinctérotomies sont multiples et les résultats fonctionnels différents. On ne peut comparer la large anastomose cholédoco-duodénale de la sphinctérotomie totale à la discrète papillotomie mesurée.

La papille étant repérée est fixée

- soit par voie rétrograde par une sonde canelée ou une pince courbe si on a abordé directement la papille ;
- soit par une canule de Lasale ou un tire-papille si on a pratiqué une cholédocotomie.

La sphinctérotomie est pratiquée à midi de la papille ou, pour éviter plus sûrement le canal de Wirsung, il est préférable de faire l'incision du sphincter dans le quadrant antéro-externe vers dix heures. Cette incision est faite, soit au bistouri, aux ciseaux, ou au bistouri électrique.

Selon l'étendue de la section, on aura

- une papillotomie muqueuse

Il s'agit d'une simple incision et débridement du pli muqueux pour corriger " le rétrécissement méatique " au niveau de ce qu'on a appelé le pylorulus de Westphal.

- une sphinctérotomie mesurée

L'incision s'étend sur au moins 5 mm. On sectionne ainsi le sphincter commun et on ouvre le canal commun. Si on étend cette incision en haut jusqu'à 10-12 mm., on sectionne la partie intra-murale du sphincter propre mais on respecte sa partie extra-murale, suffisante en général pour empêcher le reflux.

- une sphinctérotomie totale

Pour être sûr de sectionner le sphincter propre du cholédoque, il faut étendre la sphinctérotomie sur 15 à 20 mm.

jusqu'aux premiers nodules pancréatiques. On réalise, comme le fait remarquer RETTORI, une véritable cholédoco-duodénostomie interne portant sur la terminaison du cholédoque.

Les partisans de la sphinctérotomie totale font presque toujours une sphinctéroplastie.

La longueur d'incision que donnent les auteurs est d'appréciation difficile car elle est mesurée sur la muqueuse duodénale de recouvrement et la longueur obtenue n'est pas toujours celle qu'on voulait. L'étendue de la sphinctérotomie ne pouvant être contrôlée par la radiomanométrie, certains auteurs mesurent le calibre donné au cholédoque en faisant passer une sonde de Baker, ou bien en injectant du sérum physiologique sous forte pression à l'aide d'une seringue à travers un drain transcystique, le contrôle du diamètre du jet liquidien apporte une approximation valable.

Il est difficile de juger exactement ce qu'on coupe, les incertitudes demeurent sur l'anatomie du sphincter propre sur sa hauteur, les variations individuelles sont importantes. GOINARD écrit : " Nous ne savons pas si nous sectionnons la papille aussi totalement qu'il nous semble ".

Tout ceci expliquerait les résultats parfois contradictoires de la sphinctérotomie.

C) - LA PHYSIOLOGIE DU SPHINCTER D'ODDI.

Elle est intéressante à rappeler sommairement à titre comparatif avec la situation anormale que va créer la sphinctérotomie.

Le sphincter d'Oddi est le système régulateur de l'excrétion biliaire. La bile est secrétée d'une façon permanente et continue (1 cc/ minute) et elle s'écoule dans l'intestin périodiquement pendant les repas. Cette hydrodynamique est réglée par le jeu subtil des sphincters biliaires.

Le remplissage de la vésicule biliaire qui est passif se fait grâce au sphincter d'Oddi qui, fermé, établit dans les voies biliaires une augmentation de pression à 12 cm. d'eau qui est supérieure à la pression de remplissage de la vésicule biliaire (9 cm.). La bile est ensuite évacuée au cours des repas par contraction de la vésicule qui agit en synergie avec le sphincter d'Oddi qui s'ouvre.

D'autre part, le sphincter d'Oddi joue le rôle de soupape dans les conditions normales, il interdit tout reflux duodénal et protège l'arbre biliaire contre l'infection ascendante. En effet, il maintient une pression régulière constante aux environs de 9-12 cm. dans la voie biliaire et la met à l'abri des à coups de pression du duodénum.

D'après les tests pharmacodynamiques, on peut dire que le splanchnique inhibe le tonus sphinctérien et que le vague

l'augmente. D'autre part, le système nerveux central intervient surtout dans le sens d'une augmentation du tonus des voies biliaires.

Hydrodynamique des voies biliaires après sphinctérotomie.

La section complète du sphincter d'Oddi place les voies biliaires dans les conditions d'une anastomose biliodigestive ; il y a une chute de la pression intra-cholédocienne à 7 cm., 5 ou 4 cm. d'eau. Elle réalise une communication passive entre les voies biliaires et le tube digestif. Ces deux facteurs vont favoriser le reflux. Il est à noter que si le tonus duodénal renforce la contraction sphinctérienne, il ne peut le suppléer ; ainsi, après sphinctérotomie totale étendue, il y a un reflux ce qui montre bien que le sphincter absent, le duodénum est incapable de suppléer à son action.

Il n'y a pas de reflux chez le sujet à jeun, le duodénum étant au repos mais il est à craindre en période digestive.

Dans le mécanisme du reflux, il faut distinguer deux facteurs :

un facteur actif - Chaque bol alimentaire expulsé par le pylore provoque une augmentation de pression intra-duodénale et des particules alimentaires peuvent être expulsées dans la voie biliaire. D'autre part s'il existe une dyskinésie duodénale, les spasmes des zônes sphinctériennes de l'anneau duodénal vont créer des poches de stockage refoulant encore plus énergiquement

le contenu intestinal dans les voies biliaires à travers l'orifice cystique atone. DURY et PROUT (76) ont constaté grâce à la radiocinématographie et à la roentgentélévision que c'est lors des mouvements antipéristaltiques partant du duodénum que le reflux se produit au maximum. Cette dystonie duodénale étudiée par MALLET GUY, KAPANDJI et ALBOT, serait, pour LAMBLING, très fréquente.

Le facteur postural - La position du sujet en période digestive a une grande importance dans le mode du reflux. En station debout le reflux est très faible, tandis qu'en décubitus et surtout en décubitus latéral, le reflux est beaucoup plus important ; le facteur pesanteur jouerait un rôle non négligeable dans le mécanisme du reflux.

Quels sont les facteurs qui s'opposent au reflux ?

1) la sécrétion de bile qui réalise une imprégnation constante de la voie principale, mais il n'y a plus de chasse vésiculaire après sphinctérotomie même si on a conservé la vésicule, celle-ci étant devenue un réservoir atone ;

2) l'existence d'un péristaltisme propre du cholédoque décrit par MIRIZZI, contesté par de nombreux auteurs mais confirmé par la radiocinématographie. Cependant, il est relativement peu puissant ;

3) le bol alimentaire après son passage crée une dépression et réalise une aspiration des voies biliaires ;

4) le trajet oblique du cholédoque à travers la paroi duodénale, son abouchement bas au niveau de D 3 sont des facteurs anatomiques peu favorables au reflux.

LA FREQUENCE DU REFLUX

Il serait intéressant de l'étudier en fonction des différents types de sphinctérotomies, mais, comme nous l'avons dit les observations étant rarement précises à ce sujet, il nous est impossible de fixer un pourcentage, nous ne pouvons ici que rapporter les opinions des différents auteurs.

a) Le reflux après sphinctérotomie totale

Le reflux semble très fréquent après les sphinctérotomies totales, mais moins cependant qu'après les cholédocoduodénostomies, peut-être parce qu'on n'a pas sectionné aussi totalement le sphincter qu'on ne l'aurait voulu ou parce que l'obliquité de l'abouchement du cholédoque dans le duodénum a été respectée.

PATEL -

" Beaucoup de sphinctérotomies ayant eu des contrôles radiologiques par repas baryté comportaient un reflux baryté de la voie biliaire principale " (73).

GOINARD -

" Chaque fois qu'un reflux a été recherché après sphinctéroplastie totale, il a été retrouvé. Il faut parfois recourir au ballon compressif pour l'obtenir " (41).

DUBOURG-FONTAN -

" Nous n'avons jamais observé d'angiocholite post-opératoire malgré l'existence de reflux constaté chez les malades où il a été recherché ; il est vraisemblable que le reflux est constant dans cette intervention tout comme dans les cholédoco-duodénostomies " (55).

b) La fréquence après sphinctérotomie mesurée.

Quant à la fréquence du reflux après sphinctérotomie mesurée, elle est jugée différemment selon les auteurs ; cela dépend en grande partie des moyens utilisés pour le rechercher.

ROUX -

" Nos sphinctérotomies n'étant pas systématiquement totales mais mesurées en fonction d'un calibrage, nous n'avons dépisté que quatre aspects de reflux aériques ou barytés sur 22 études radiologiques post-opératoires " (75).

POILLEUX -

" Si le reflux était fréquent, il y aurait là une objection importante à la sphinctérotomie ; or l'expérience nous a appris que le reflux est rare ".

SEROR -

" Les résultats de notre tactique opératoire nous ont pleinement satisfaits. Des contrôles radiologiques systématiques réalisés par biligraphie et duodénographie ont montré la rareté du reflux, son peu d'importance et surtout son caractère transitoire " (84).

BARRAYA -

" La continence du sphincter souvent vérifiée en fin d'intervention a été confirmée par le nombre peu élevé de cholangio-pneumies (8 cas sur 33 malades) et par celui encore plus réduit des reflux barytés lors des contrôles radiologiques" (3 cas).

MALLET GUY -

" Nous ne l'avons rencontré ni dans les suites proches, ni dans les suites éloignées. Nous l'avons cherché chez 14 malades, chaque fois plus de 10 ans après l'intervention. Le produit de contraste n'a jamais pénétré dans les voies biliaires. L'image duodénale a toujours été normale " (21).

RIVES -

" Les contrôles radiologiques post-opératoires chez nos opérés montrent la plupart du temps (16 fois sur 19) l'absence de reflux cholédocien, mais il nous parait impossible d'établir une précision mathématique " (78).

En conclusion, il ressort une impression d'opposition assez surprenante. Le reflux pour certains est fréquent et non pathogène, alors que pour d'autres il est redouté et évité au maximum.

Il faut dire aussi que dans les résultats, on tient compte de l'état général, des douleurs, des accidents infectieux mais il n'est jamais fait de rapprochements avec l'existence possible d'un reflux.

L E R E F L U X

SA VALEUR PATHOLOGIQUE

CHAPITRE V

Les sphinctérotomies ont, comme nous l'avons vu, le même but que les anastomoses bilio-digestives : remédier à une gêne du transit ou de le prévenir ; elles sont aussi marquées du même défaut : supprimer totalement ou partiellement le sphincter d'Oddi, ce qui risque d'entraîner un reflux duodénal dans l'arbre biliaire.

Cet inconvénient qu'est le reflux, sa valeur pathologique, ont été discutés et jugés différemment.

Certains auteurs sont partisans d'ouvrir très largement donc, de supprimer le sphincter d'Oddi, celui-ci n'ayant plus sa raison d'être si la vésicule est enlevée ou malade. L'opération sera suivie d'un reflux important et constant, mais il n'est pas à craindre puisque la béance du sphincter obtenue étant totale, définitive, il n'y aura pas de stase. Les statistiques de ces auteurs semblent le confirmer, pourtant ce danger existe aussi bien que dans les anastomoses bilio-digestives.

Ainsi, beaucoup s'efforcent de faire des sphinctérotomies mesurées essayant de supprimer l'obstacle sur le bas cholédoque sans pour autant permettre le reflux. Certains, satisfaits des résultats de la sphinctérotomie mesurée, étendent largement leurs indications, d'autres moins convaincus de la bénignité de cette opération demeurent réservés et ne la font que dans des cas précis.

Bien que ce sujet soit matière à de nombreuses critiques, nous allons essayer de voir pourquoi le reflux après sphinctérotomie peut devenir pathologique.

Mais avant, il faut signaler que de nombreuses sphinctérotomies sont suivies de bons résultats cliniques malgré un large reflux dans les voies biliaires.

Nous rapportons ici quelques observations.

M.G... Dominique 1917 (BARRAYA)

1955 : Début de crises typiques d'aspect biliaire.
1956 : Appendicectomie à froid.
3 Juillet 1956, radio : plusieurs calculs vésiculaires. Un calcul cholédocien.
3 Novembre 1956 : Intervention Dr. BARRAYA.
Vésicule contenant de nombreux calculs. Cholécystectomie d'arrière en avant sous séreuse.
Cholédocotomie : Extraction d'une vingtaine de calculs.
Duodénotomie : Extraction d'un calcul enclavé dans la papille.
Papilloplastie . Suture primitive du cholédoque.
Cholangiographie de contrôle : Continence satisfaisante D.C.A.
Suites : simples. Sort le 16ème jour.
2 Avril 1958 : aucune douleur, aucun régime. Grossit de 9 Kg. A été rétabli un mois après l'opération.
Radio : n'a présenté aucune nausée ni douleur lors de l'examen. Légère cholangiopneumie. Reflux baryté. Voie principale très fine. Résultat excellent.

Mme D.... Andrée, née en 1910 (BARRAYA)

Décembre 1954 : violentes crises douloureuses de l'hypochondre droit avec vomissements bilieux très abondants.

Août 1956 : nouvelle crise très violente. Subictère. Selles presque complètement décolorées.

Novembre 1956, radio : vésicule exclue contenant 2 calculs.

20 Novembre 1956 : Intervention Dr. BARRAYA.

Cholécystite lithiasique scléro-atrophique. Cholécystectomie sous séreuse d'arrière en avant.

Cholangiographie : cholédoque 12 mm. Image de calcul à sa partie moyenne. Opacification des fines branches intra-hépatiques.

Cholédocotomie : extraction d'un calcul de 1 mm. de diamètre.

Papillotomie : Extraction d'un calcul de 4 mm. de diamètre. Papilloplastie transduodénale. Suture primitive du cholédoque. D.C.A.

Suites simples. Sort le 18ème jour.

11 Mars 1958 : va très bien.

Radio : reflux baryté sans Trendelenbourg. Wirsung visible. Pas d'opacification des voies biliaires à la cholangiographie I.V.

Résultat excellent.

Mme B.... 54 ans (MARCHAL-LOUBATIERES)

Plusieurs petites crises antérieures épigastriques (négligées). Depuis 10 jours, violente crise de colique hépatique. Vue en urgence : suspicion de pancréatite aiguë compliquant une crise vésiculaire. Glycémie : 1,28 - glycosurie :6 g.

Le 12 Juillet 1959 : Intervention.

Vésicule bourrée de calculs. Pseudo kyste pancréatique nécrotique de la tête en voie de constitution. Gros cholédoque.

Cholécystectomie pour cholécystite aiguë sub-nécrotique (plusieurs calculs).

Sphinctéroplastie : Issue de liquide pancréatique en jet. Calculs du cholédoque (3 calculs). Suites très simples.

Reflux dans le cholédoque obtenu le 5 Janvier 1960 au cours d'un transit baryté en procubitus.

Excellent état général et guérison totale en Avril 1960.

Mme DEL.... 34 ans (GOINARD-PELISSIER)

La première crise de colique hépatique remonterait à l'âge de 9 ans. Dès l'âge de 29 ans, les crises de colique hépatique réapparaissent une fois tous les 6 mois. Depuis 3 ans, les crises vésiculaires se répètent plusieurs fois par mois.

Cholangiographie I.V. : on découvre 2 calculs cholédociens. La vésicule n'est pas visible deux heures après l'injection.

Intervention le 4 Janvier 1957 :

Incision médiane sus-ombilicale. La vésicule scléro-atrophique est rétractée sur des concrétions boueuses. Cholécystectomie.

La radiomanométrie met en évidence l'existence de deux calculs polyédriques de 5 mm. de diamètre, le cholédoque est un peu dilaté ; le défilé oddien tortueux, rétréci ; la pression de passage et la résiduelle sont aux alentours de 20 cm.

Cholédocotomie et ablation des calculs.

Fermeture du cholédoque.

Duodénotomie sur 2 cm. et sphinctéroplastie totale selon la technique habituelle. Fermeture du duodénum par surjet au liganil serti en 2 plans.

Les suites sont extrêmement simples.

L'opérée, revue au bout de 3 mois, a grossi, digère bien et n'a plus de crises.

Une ingestion barytée met en évidence un important reflux dans la voie biliaire.

Le reflux ne détermine pas obligatoirement des phénomènes d'infections ascendantes pour plusieurs raisons :

1) - Il est compensé par la chasse biliaire lorsque l'orifice sphinctérien est suffisamment large. Si la communication reste large, il y a peu de chance d'infection, le flux biliaire (1.200 cc./24 h.) par le simple effet mécanique du liquide s'écoulant à débit quasi continu plus que grâce à un pouvoir antiseptique douteux, s'oppose aux risques de contamination par des particules injectées.

2) - Il ne se produit pas dans toutes les attitudes. Il n'est pas toujours spontané ; le reflux que l'on trouve par des artifices comme la compression localisée en D2 D3 ou par la position inversée de Trendelenbourg n'est pas à craindre.

3) - Souvent le reflux n'est qu'intermittent et bref, simple petite éjaculation barytée de 1 ou 2 cm. très éphémère au moment du passage de l'onde duodénale. La baryte ayant gagné le cholédoque s'évacue en quelques instants par suite de la pesanteur et de la déclivité du cholédoque.

Dans tous les cas où la vidange des voies biliaires est facile et prompte, où la bouche est aisément franchie et quand il n'y a pas de dyskinésie duodénale, les résultats sont bons.

Dans certains cas, le reflux est mal toléré et facteur d'angiocholite.

ROUX signale que sur ses 4 cas de sphinctérotomie totale avec reflux, 2 opérés ont eu un résultat clinique parfait, mais les 2 autres entrent dans le cadre des résultats moyens et l'un de ces derniers a même présenté une crise d'angiocholite caractérisée.

SALEMBIER (Lille) a observé deux reflux dont un était pathologique de gravité moyenne.

PERNOD a observé en seconde main, dans le Service du Professeur HEPP, plusieurs échecs de sphinctérotomies qu'il s'agisse de sténose importante dans la région sphinctérienne ou

d'angiocholite par reflux.

MERCADIER, BARRAYA, LAMY, HENRY, ont eu des sphinctérotomies compliquées d'angiocholite par reflux.

Nous rapportons ici une observation de MERCADIER.

OBSERVATION DE MERCADIER -

Cette observation intéresse une papillite pure, une oddite sclérosante sans lithiase biliaire dont le diagnostic avait été posé sur l'histoire clinique et des documents biligraphiques par MM. DEBRAZ et HARDOUIN et qui fut confirmé par l'exploration radiomanométrique opératoire et l'examen histologique d'un fragment de la région sphinctérienne.

Sur les clichés de la cholangiographie faits par ponction cholédocienne sous une pression de 20 mm. et de 40 mm., on voit la réplétion à contre courant de la vésicule et le remplissage des voies biliaires extra-hépatiques avec une dilatation modérée de l'hépato-cholédoque.
Il n'y a pas de franchissement oddien franc bien que l'on devine sur le 2ème cliché un passage sphinctérien discret avec passage de la diodone dans le duodénum. Le diagnostic se trouvant ainsi confirmé d'autant que la palpation permettait de sentir une papille saillante et dure, je pratiquai par voie transduodénale une sphinctérotomie cunéiforme remontant haut, suivie de suture de la muqueuse ampulaire à la muqueuse duodénale. Je laissai aussi un drain de Kehr n° 12 dans le cholédoque.

Deux semaines plus tard fut pratiquée une radiomanométrie de contrôle. La radiographie montre une pression de 7 cm., le passage abondant de la diodone du cholédoque dans le duodénum et le calibre presque normal des voies biliaires extra-hépatiques.

Pendant un an, la malade fut en parfait état de santé. Survinrent ensuite des troubles différents de ceux qui l'avaient amenée à l'opération. Les crises douloureuses furent remplacées par des poussées fébriles de courte durée accompagnées de frissons ne troublant que fort peu l'état général, l'appétit et l'activité de la malade. Néanmoins, elle se prêta volontiers à de nouvelles explorations radiologiques ; celles-ci devaient montrer un reflux important et permettre d'attribuer à l'angiocholite l'origine des nouveaux symptômes.

Mais si le reflux est bien en cause, un autre facteur intervient et aggrave ses conséquences : la stase.

SOUPAULT (89) étudiant les suites des anastomoses bilio-digestives, considère deux catégories :

- ceux qui ont du reflux et pas de stase,
- ceux qui ont du reflux et de la stase.

Dans les premiers cas, il n'y a pas d'angiocholite, dans les autres l'angiocholite se produit tôt ou tard. Il n'est pas nécessaire que cette stase soit importante ; il suffit d'un simple retard à l'écoulement ; la nature, le siège, importent peu du moment qu'un obstacle, fut-il minime, existe. Il en est de même pour les sphinctérotomies.

A - LES ACCIDENTS ANGIOCHOLITIQUES PAR REFLUX -

Devant toute angiocholite par reflux après sphinctérotomie, il faut savoir qu'il y a une stase associée mais celle-ci n'est pas toujours évidente.

a) Cette stase peut être dûe à un calcul restant ou récidivé. On s'aperçut rapidement que la béance du sphincter sectionné n'est pas toujours une sécurité constante, une porte ouverte à l'évacuation de calculs oubliés ou venant des voies intra-hépatiques et que si elle permet l'élimination des micro-calculs et de la boue biliaire, elle ne permet pas toujours l'évacuation des calculs restants.

Bien plus, le reflux peut, comme nous le verrons plus loin, favoriser cette lithiase et entraîner de ce fait des accidents angiocholitiques. Ceci est d'autant plus grave que la sphinctérotomie a été proposée comme une méthode préventive de la lithiase.

b) Dans les sphinctérotomies totales, il est possible que la jonction cholédoco-duodénale soit obturée par des débris alimentaires réalisant des conditions de stase intermittente difficiles à mettre en évidence et qui permettent le développement d'accidents angio-cholétiques.

Ces conditions semblent avoir été réalisées chez notre malade. On peut se demander s'il n'en est pas de même chez la malade de MERCADIER dont nous avons rapporté l'observation. Ceci est évidemment difficile à affirmer car l'examen radiologique ne permet pas de visualiser les débris alimentaires qui sont noyés dans le produit opaque.

Il est à noter que ces débris alimentaires dans le cholédoque donnent assez rarement des manifestations cliniques, que c'est surtout à partir du moment où se sera organisé, à leurs dépens, un agglomérat fait de ces débris et de cholestérol avec des sels biliaires qu'apparaitront les accès angiocholitiques.

Chez notre malade, les débris alimentaires ont dû être amenés peu de temps après la sphinctérotomie ou après l'anse jéjunale montée en Y ; ils ont été bien supportés jusqu'au mo[illegible]

où le cholédoque a été encombré par cette substance jaunâtre riche en cholestérol et qui n'est autre qu'une ébauche de récidive calculeuse. Ceci explique le temps libre qui s'est écoulé entre l'intervention et l'apparition des manifestations cliniques.

c) Il peut y avoir une sténose persistante ou récidivante au niveau de l'Oddi. Cet accident est à craindre dans les sphinctérotomies dites à minima ; la communication devenue plus ou moins rigide par la sclérose est suffisante pour laisser passer à contre courant le liquide digestif envoyé par les contractions duodénales, mais pas assez large pour lui permettre de s'écouler aussitôt. L'examen radiologique montre ici qu'après invasion des voies biliaires par la [illegible]mation est paresseuse, retardée, traduisant l'obstruction partielle du passage du contenu des voies biliaires. La baryte dessine un défilé filiforme rétréci.

OBSERVATION DE BARRAYA -

Mme M.... Rose, née en 1906

1936 : Début des douleurs de l'hypochondre droit avec vomissements biliaires.
1951 : Crises douloureuses de plus en plus fréquentes pour être finalement subintrantes.
Février 1956 : Douleurs extrêmement vives. Urines foncées. Selles souvent décolorées. Pas d'ictère.
Radio : deux calculs dans la vésicule qui fonctionne bien. Cholédoque de 9 mm., sans calcul visible.
12 Mars 1956 : Intervention Dr. BARRAYA
Vésicule distendue avec calcul du cystique. Cholécystectomie d'arrière en avant sous séreuse.
Cholangiographie : cholédoque 10 mm. Papille et bas cholédoque filiformes sur 1 cm.

Cholédocotomie, Papilloplastie trans-duodénale.
Radio de contrôle : continence bonne. Cholédoque de 5 mm, après vidange. Suture primitive du cholédoque. D.C.A.
Suites : normales. Sort le 11ème jour.
Juillet 1956 : a gardé des nausées depuis l'opération. Souffre du creux épigastrique et a présenté une poussée thermique à 40°.
Radio : cholangiopneumie. Image pâle du cholédoque à la 90ème minute.
Avril 1957 : crises avec céphalées, vomissements. Température 38°5 - 39°.
Mars 1958 : présente tous les 10 jours une crise douloureuse identique à celles présentées avant l'opération, avec température à 39°.
Radio : cholangiopneumie. Reflux baryté. Cholédoque 6 mm. Rétrécissement filiforme de la partie inférieure du cholédoque sur 1 cm.
Résultat : médiocre.

Ce rétrécissement secondaire, cette cholédocite, peuvent être la conséquence d'un processus inflammatoire entretenu par le reflux qui apporte des germes intestinaux et des sucs pancréatiques.

Dans les sphinctéroplasties faites après section incomplète du sphincter, ces phénomènes sont encore plus à craindre car les fibres de catgut se comportent comme des corps étrangers et provoquent des phénomènes inflammatoires entretenus par le reflux. Après infiltration leucocytaire, il se forme une bande scléreuse rendant la communication cholédoco-duodénale rigide à travers laquelle le retour du reflux sera difficile.

Cette observation de MERCADIER montre l'importance qu peut prendre cette cholédocite.

OBSERVATION DE MERCADIER -

La malade, âgée de 70 ans, est opérée le 6 Juin 1958 pour un ictère lithiasique secondaire à des crises itératives de colique hépatique.

A l'intervention : cholécystite lithiasique en poussée inflammatoire avec dilatation de l'hépato-cholédoque. Cholécystectomie. Mise en place de la canule de Fourès et tirage de clichés à des pressions croissantes. Sur l'un d'entre eux à une pression de 15 cm., on constate l'accumulation de calculins dans le bas cholédoque au-dessus de la région sphinctérienne. A la palpation, papille volumineuse, dure, saillante.

Cholédocotomie et extirpation des calculins. Duodénotomie longitudinale. Passage du tire papille sous le contrôle de la vue et sphinctérotomie suivie de sphinctéroplastie. Suture duodénale, drainage cholédocien par un drain de Kehr n° 12. Examen histologique du prélèvement oddien : oddite scléro-rétractile.

Suite immédiates simples.
Au bout de 8 mois, ictère fébrile avec frissons, variable d'intensité d'un jour à l'autre, accompagné d'oligurie et de l'élévation progressive du taux de l'urée sanguine.

Réintervention le 20 Avril 1959 avec le diagnostic d'angiocholite urémigène . Foie augmenté de volume, violacé, friable. Voies biliaires supra duodénales un peu augmentées de volume aux parois souples. Pancréatite céphalique discrète. Ponction du cholédoque : bile non purulente prélevée pour examen cyto-bactériologique.

Injection de diodone sous contrôle manométrique. Blocage biliaire supra hépatique avec injection par reflux des voies biliaires intra-hépatiques. Il faut monter au-dessus de 30 mm. pour injecter le bas cholédoque. S'implantant bas à la jonction D2 - D3, il présente un aspect vermoulu dans tout son segment rétro-pancréatique évoquant l'idée d'un épi diffus du cholédoque ou d'une cholédocite. Il ne contient pas de calculs.

Taille cholédocienne et prélèvement d'un fragment de paroi pour examen bactériologique. L'exploration instrumentale confirme l'absence de corps étranger.

Cholédoco-jéjunostomie latéro-latérale en un plan de points séparés de fil de soie 80.

Amélioration immédiate : disparition de l'ictère, de la fièvre ; amélioration de la diurèse ; abaissement du taux de l'urée.

Examen histologique de la paroi cholédocienne : altération importante mais peu inflammatoire avec disparition du revêtement épithélial.

Examen histologique d'un fragment du foie : nombreux micro-abcès le long des cloisons conjonctives ; nombreux thrombi biliaires aussi bien dans les capillaires que dans les espaces de Hering, absence de sclérose : c'est à dire abcès miliaires d'origine infectieuse ascendante.

Les auteurs (MERCADIER et BONFILS) ont été amenés à conclure à une angiocholite urémigène secondaire à une cholédocite, elle-même secondaire à la sphinctérotomie ; ils ont remarqué, en effet, que la région sphinctérienne était restée largement perméable et que les lésions cholédociennes s'étendaient depuis celle-ci jusqu'à l'hépatique sans toucher celui-ci.

D'autres facteurs de stase peuvent rendre le reflux dangereux.

d) La sphinctérotomie risque d'entraîner une angiocholite ascendante en cas de dilatation très importante du cholédoque survenue antérieurement, à la suite d'un blocage calculeux ou d'une oddite secondaire. En effet, un cholédoque distendu constaté radiologiquement et opératoirement ne revient jamais à un calibre normal après sphinctérotomie, surtout s'il existe des lésions de sa paroi par infection et sclérose secondaire. Le reflux, dans de tels cas, peut être à l'origine d'accidents infectieux car il y a une stase atonique dans ce cholédoque " asystolique", hypotonique, incapable de reprendre sa contractilité et de se défendre contre l'invasion massive du contenu digestif. Le reflux aggrave dans ces conditions la stase et, en apportant des

débris alimentaires et des germes, il favorise au maximum l'infection.

Nous voudrions illustrer ce cas par une observation de MALLET GUY ; bien que ce reflux n'ait pas été cherché par un examen radiologique, il semble qu'il soit la cause des accidents présentés par la malade.

Mme .... 70 ans

Récidive après cholécystectomie. Crise cholédocienne avec ictère persistant.

Intervention le 3 Juin 1950 :
Voie biliaire dilatée - pancréatite de la tête. Ablation d'un calcul mou par cholédocotomie. Pression cholédocienne à 17 cm. d'eau, image radiologique de maladie du sphincter d'Oddi. Sphinctérotomie trans-duodénale. Résultat excellent le 2 Mai 1954.

Puis crises douloureuses fébriles le 14 Janvier 1959 et le 1er Février 1959. Pas d'ictère. Cholangiographie (16 Juin 1958) : voie biliaire dilatée, se vidant de suite.

Au sujet de cette observation, MALLET GUY ajoute :

" Chez ce malade, l'indication de la sphinctérotomie était, je le pense, actuellement mauvaise. J'avais enlevé des calculs cholédociens, il y avait une sclérose sphinctérienne, une grosse dilatation et de l'infection. Dans ces conditions, je préfère à la sphinctérotomie, le cholédocoduodénostomie. C'est ainsi que j'ai été obligé de faire une section totale du sphincter, de le supprimer totalement et le cholédoque est resté très dilaté avec une incontinence et une stase atonique ".

Dans notre observation, il semble que les altérations du cholédoque soit la cause essentielle des accidents survenus ultérieurement. Il n'y a pas eu de sténose secondaire après la sphinctérotomie ou après l'anastomose cholédoco-jéjunale, mais le cholédoque présentait des lésions définitives avec une paroi très épaisse infectée et non contractile.

Ainsi, avant de faire une sphinctérotomie, il faut toujours s'assurer de l'état du cholédoque.

e) La stase peut siéger en dehors du cholédoque et de l'oddi. Lorsque le transit duodénal ou jéjunal est ralenti par un obstacle organique ou spasmodique durable, la stase intestinale gagnera les voies biliaires. Dans ces conditions, malgré l'apparence normale du cholédoque et de la parfaite communication bilio-digestive, le reflux peut devenir pathologique.

Les obstacles organiques au niveau du duodénum sont rarement rencontrés. Il peut s'agir d'une sténose duodénale sous-vatérienne préexistant à l'opération ou peut être aussi créée par la duodénotomie - LONGUET - (53);

- incision de duodénotomie trop grande, trop basse, mal suturée en prenant trop d'étoffe ;

- duodénostomie faite sur un duodénum de très petits calibres ;

- duodénostomie au-dessous d'une papille en position haute.

Après élimination de tous les facteurs organiques gênant le transit biliaire et pouvant entraîner avec le reflux des accidents angiocholitiques, il reste à étudier le rôle des dyskinésies duodénales.

ALBOT et KAPANDJI (5) ont montré que des spasmes du sphincter d'Ochsner peuvent entraîner une poche duodénale foulante qui, non seulement freinerait le passage du liquide, mais entrainerait en se contractant un reflux duodéno-biliaire important et durable.

Cette dyskinésie duodénale représente, pour certains, un facteur exceptionnel ; pour d'autres, elle serait courante. De toute façon, associée à une hypotonie oddienne résultant de la sphinctérotomie, elle est un facteur aggravant car elle entraîne un reflux plus durable et plus puissant.

Certains accidents angiocholitiques observés après sphinctérotomie avec drainage transpapillaire, s'expliquent également par cette dyskinésie. Ils s'observent surtout avec les drains transpapillaires courts qui abouchent entre le sphincter médio-duodénal et le sphincter d'Ochsner, alors que les drains transpapillaires longs à la Cattel ne semblent pas les provoquer car ils dépassent largement ces sphincters.

Exemple d'accident infectieux dû au drain transpapillaire mis après sphinctérotomie.

Observation N° 10 (Hepp) Mme De W... Marguerite, opérée en Avril 1955.

Réintervention pour syndrome d'obstruction cholédocienne chez une malade de 59 ans, déjà cholécystectomisée auparavant.

On découvre, à l'intervention, un gros cholédoque. La R.M.B. montre un aspect marécageux du bas cholédoque avec passage duodénal à 18.

Cholédocotomie qui permet de ramener deux calculs formés sur des fils de lin restés de la lère intervention.

On note une induration nette de la papille.
Duodénotomie large. Oddite avec hypertrophie de la papille. Sphinctérotomie. Plastie. Drain transpapillaire.

Cette malade fait, dans les suites opératoires, une angiocholite grave. Une tentative de réintervention biliaire échoue le 5 Juin 1955 car on ne peut aborder la voie biliaire principale et on se contente de faire une gastro-entérostomie dans l'espoir de diminuer le reflux. On n'évite pas pour autant l'évolution fatale.
Le décès a été attribué, ici, à un reflux par le drain transpapillaire entraînant une angiocholite fatale.

f) Le reflux peut entraîner des accidents graves dans un cas qu'il faut bien connaitre : celui où la sphinctérotomie a été faite sans cholécystectomie. Si le cholédoque peut se défendre longtemps contre le reflux, il n'en est pas de même de la vésicule après sphinctérotomie. Le reflux dans celle-ci entraîne obligatoirement une infection grave car toutes les conditions de cette infection sont réalisées : apport de débris alimentaires, de microbes, de ferments qui vont stagner dans le réservoir atonique qu'est devenue la vésicule après sphinctérotomie.

LONGUET a publié deux observations de ces angiocholécystites graves:

" La complication infectieuse n'est apparue qu'après " plusieurs mois. Elle a pris l'aspect clinique sévère d'un abdo- " men aigu et d'une angiocholite des grandes voies.

" A l'intervention d'urgence, il y avait,dans un cas, " cholécystite suppurée, dans un cas, cholécystite gangréneuse. " Le chirurgien de garde a enlevé la vésicule. Les deux malades " ont guéri. La guérison se maintient depuis plus d'un an ".

PATEL écrit dans les " Archives Digestives " :

" Il est certainement préférable d'enlever les vésicules " au cours des sphinctérotomies et des drainages transpapillaires " simples en raison des risques de cholécystite favorisée par le " reflux.

" Dans cinq cas de sphinctérotomie primitive (3 oddites " et 2 pancréatites chroniques) laissant la vésicule, nous avons " eu trois très bons résultats. Un décès. Enfin, nous avons du faire une cholécystectomie un an après la sphinctérotomie. "

B - TROUBLES FONCTIONNELS APRES SPHINCTEROTOMIE DUS AU REFLUX

En dehors des manifestations angiocholitiques marquées par des douleurs sous-costales droites avec fièvre et frissons, il y a des troubles qui sont purement mécaniques dus à l'existence même du reflux duodénal dans les voies biliaires dilatées. Ces troubles correspondent à la distension mécanique de l'arbre biliaire par le reflux. Ils se manifestent par des douleurs sous-costales droites sans fièvre, par une sensation de pesanteur de l'hypochondre droit ; ils peuvent aussi entraîner des troubles dyspeptiques. Seule l'étude radiologique de ces malades peut préciser la nature exacte de ces manifestations et les différencier des troubles dûs à la reproduction ou à la persistance d'une sténose du bas cholédoque.

Ils se rencontrent fréquemment dans les mois qui suivent l'intervention puis, à la longue, ils s'amendent ou bien ils s'accusent ; ils annoncent, alors, des accidents angiocholitiques.

Nous avons recueilli deux observations de malades présentant des troubles pour lesquels on peut accuser le reflux.

OBSERVATION de PATEL -

Malade d'une trentaine d'années opéré, il y a 7 ans, d'une cholécystite aiguë (cholécystectomie sans radiomanométrie) Depuis plusieurs mois, douleur dans l'hypochondre droit sans véritable crise de colique hépatique.

La réintervention permet de diagnostiquer une oddite scléreuse. On fait une sphinctéroplastie étendue.

On revoit la malade trois mois plus tard avec un excellent résultat fonctionnel si ce n'est une gêne dans l'hypochondre droit en décubitus latéral droit, après le repas.

Or, le contrôle post-opératoire montre que la baryte ne reflue dans aucune position ni en hyperpression, mais que le reflux est massif en décubitus latéral droit.

OBSERVATION de KOELHER -

Il s'agit d'une femme de 44 ans qui a eu des coliques hépatiques en 1924 et en 1929. Elle fut admise à l'Hôpital à la suite de nouvelles crises douloureuses. Après quelques jours d'expectative, elle fut opérée.

Cholécystectomie + cholédocolithotomie + drainage de l'hépatique. La vésicule était petite, rétractée, vide de concrétions et entourée d'adhérences. Dans le cholédoque, on trouve tout contre le duodénum un calcul gros comme une noisette. Après trois semaines, la malade quitta l'Hôpital guérie.

En automne de l'année 1931, elle eut de nouveau une série de coliques hépatiques calculeuses qui rendirent nécessaire une nouvelle opération. En Novembre 1931, on pratiqua une papillotomie transduodénale : des calculs furent enlevés après incision de la papille de Vater.

Depuis cette opération, soit depuis 3 ans, la malade a été capable de travailler ; cependant, elle a pendant tout ce temps présenté des troubles dyspeptiques, des malaises mal caractérisés et des coliques à droite qui, entre autres conséquences, l'amenèrent à se faire enlever son appendice.

L'examen radiologique gastro-duodénal a montré un large reflux de la baryte dans les voies biliaires.

C - LE REFLUX ET LA RECIDIVE LITHIASIQUE APRES SPHINCTEROTOMIE

La découverte, au cours de l'intervention de notre malade, d'un résidu formé de débris alimentaires et de cholestérol encombrant le cholédoque et prenant déjà l'aspect de calcul, nous pose le problème des calculs récidivants après sphinctérotomie.

Il faut toujours être très circonspect avant d'émettre l'hypothèse de récidive de lithiase cholédocienne. Le calcul restant après intervention biliaire est plus fréquent que le calcul récidivé bien que sa fréquence ait diminué depuis les contrôles radiomanométriques per et post opératoires. Pourtant, il existe des observations indiscutables de récidive lithiasique après sphinctérotomie.

Le mécanisme de la production des calculs biliaires a été l'objet de nombreuses publications. Il semble que la stase et l'infection associées à des modifications physico-chimiques soient les facteurs en cause. Nous verrons que ces facteurs peuvent être réunis après sphinctérotomie.

MALLET GUY a beaucoup insisté sur l'hypotonie créée par la sphinctérotomie.

OBSERVATION de MALLET GUY :

Mme G.... 66 ans. Dyspepsie et douleurs gauches depuis 7 ans. Radiographie sans préparation : calcul vésiculaire.

Intervention le 19.12.1947 :
grosse vésicule lithiasique - voie biliaire dilatée- pancréatite de la tête - kyste du rein - pression cholédocienne à 20 cm. d'eau. Image de maladie du sphincter d'oddi.

Sphinctérotomie trans-duodénale. Cholécystectomie. Néphrectomie partielle.

Résultat parfait le 10.6.1949 puis crise douloureuse en Septembre 1954.
Réintervention le 19.9.1954 : calcul cholédocien dans une voie biliaire dilatée. Pression cholédocienne à 4 cm. d'eau après ablation du calcul cholédocien par cholédocotomie.

Cette hypotonie considérable a nécessité une splanchnicectomie correctrice. Elle peut être responsable de la récidive calculeuse.

Mais nous nous demandons si le reflux ne jouerait pas un grand rôle dans cette récidive.

MONTIES, dans sa thèse, signale l'apparition de lithiase chez des malades sphinctérotomisés. Il rapporte deux observations du Prof. HENRY (Marseille). Une de ces observations est très significative :

Mme G.... 66 ans - Crises douloureuses, subictère.

Intervention le 17.5.1955 :
Vésicule lithiasique, un calcul enclavé du cystique, rétrécissement inflammatoire de l'hépatique. Oddite serrée, cholécystectomie, cholédocotomie. Sphinctérotomie trans-duodénale. Drain de Kehr.
Suites simples.

Au début de 1958 apparaissent des crises douloureuses fébriles. Les radiographies digestives montrent un calcul cholédocien dont le bord inférieur est dessiné par le reflux baryté dans la voie biliaire.

Réintervention le 7.6.1958 : un calcul du cholédoque. Cholédocotomie - extraction du calcul - fermeture du cholédoque.

Suites : hématome suppuré pariétal. Dès le premier mois apparaissent des douleurs et des manifestations d'angiocholite qui entraînent une réintervention.

Réintervention le 18.8.1958 (Prof. de Vernejoul). Sténose du bas cholédoque. Hépatico-jéjunostomie termino-latérale sur anse exclue en Y.
Suites simples.
Etat actuel parfait.

Nous avons recueilli d'autres observations de récidives lithiasiques par reflux après sphinctérotomie :

OBSERVATION de LAMY (Marseille) -

Sphinctérotomie pour lithiase cholédocienne avec oddite. Après un an de guérison, réapparition des crises d'angiocholite. Un repas baryté montre un gros reflux et met en évidence un calcul récidive.
L'ablation de ce calcul ne fit pas disparaitre l'angiocholite, ce qui obligea à pratiquer dans un 3ème temps une cholédoco-jéjunostomie sur anse en Y qui, seule, amena la rétrocession des troubles.

LAMY (51) rapporte deux autres cas de récidive lithiasique après sphinctérotomie, mais on ne peut accuser le reflux, celui-ci n'ayant pas été prouvé par des examens radiologiques.

Nous avons recueilli dans la statistique de BARRAYA une observation de récidive lithiasique probable avec cholangiopneumie, ce qui fait supposer le rôle du reflux dans cette récidive.

Mme F.... Jeanne, née en 1902.

1931 : crises de coliques hépatiques. Depuis cette époque, les crises se sont répétées plusieurs fois avec migraines et vomissements sur fond douloureux sourd.

1941 : cholécystite aiguë. Température à 40°. Ictère.

1948 : Radio, lithiase vésiculaire et cholécystectomie.

18.2.1955 : Intervention Dr. BARRAYA.
Cholécystectomie d'arrière en avant sous séreuse. Vésicule contenant des petits calculs comme des pois.
Cholangiographie : papille ponctiforme. Pas de passage duodénal. Sphinctéroplastie trans-duodénale qui permet le passage d'une sonde de 8 mm. Contrôle radiologique. Continence convenable. Suture primitive du cholédoque.

Suites normales. Sort le 12ème jour.

27.3.1958 : après l'opération, migraines et quelques vomissements qui ont été améliorés par trois saisons à VICHY. A présenté une seule fois une crise semblable à une colique hépatique.
Radio : opacification normale des voies biliaires,
cholédoque de 14 mm.,
légère cholangiopneumie,
probabilité d'un calcul dans le cholédoque.

On peut dire que le reflux après sphinctérotomie facilitera les concrétions calculeuses s'il est associé à une stase cholédocienne quelle que soit sa cause ou s'il crée lui-même la stase dans un cholédoque dilaté par les particules alimentaires qu'il apporte.

D'autre part, ces résidus alimentaires, comme le montre notre observation, vont être le substratum des précipitations de cholestérol et de sels biliaires. Cette précipitation sera favorisée par l'infection et les modifications physico-chimiques apportées par le liquide duodénal dans le cholédoque.

En résumé, le reflux devient pathologique dans certaines conditions qu'il faut bien connaître :

1)- En cas de sténose persistante ou récidivante au niveau de l'oddi, liée à des phénomènes inflammatoires secondaires à la section et favorisée par le reflux. La communication plus ou moins rigide est suffisante pour laisser passer à contre courant le contenu duodénal, mais incapable de permettre son écoulement immédiat.

2)- En cas de calculs restants, de corps étrangers d'origine alimentaire apportés par le reflux. Il importe de noter que ces débris alimentaires peuvent servir de substratum à la formation de nouveaux calculs.

3)- En cas d'altération et de dilatation importante des voies biliaires survenues antérieurement à la sphinctérotomie, surtout s'il s'ajoute des phénomènes dyskinésiques duodénaux.

Tous ces facteurs agissent par le même mécanisme : ils entrainent une stase concomittante.

Le reflux n'est pas toujours pathologique, mais il crée des conditions dangereuses pour le malade pouvant entraîner des troubles mineurs ou graves. Ces troubles deviennent graves lorsque prédominent les facteurs associés que nous venons de citer. Mais quand on fait une sphinctérotomie, il est impossible de prévoir à priori ces facteurs. Si ceux-ci se produisent, on risque d'entrer dans un cercle vicieux irréversible qui engage très lourdement le pronostic malgré les interventions palliatives.

Chercher à tout prix un reflux antiphysiologique est, à notre sens, une faute grave, lourde de conséquences. Lorsqu'on est amené à faire une sphinctérotomie, il est logique de sectionner ce qui est strictement nécessaire et d'essayer de conserver un fonctionnement de la voie biliaire principale et de son sphincter aussi proche que possible de leur physiologie normale.

Les indications de la sphinctérotomie doivent tenir compte des avantages qu'apporte cette intervention, mais aussi des risques qu'elle fait courir. Elle ne doit jamais être systématique. On doit rester prudemment éclectique et la réserver seulement dans des cas bien précis : pour désenclaver un calcul bas situé ou libérer un rétrécissement scléreux du bas cholédoque.

La section ne sera jamais faite d'une façon systématique selon des longueurs pré-établies. On s'attachera à couper ce qui est pathologique, ni plus, ni moins. Il est contraire au bons sens de vouloir faire d'emblée une sphinctérotomie large ou une sphinctérotomie mesurée d'après des notions anatomiques et non pathologiques. Les résultats éloignés de telles sphinctérotomies qui restituent le fonctionnement de l'oddi au lieu de le supprimer, sont rarement grevés d'échecs par rétrécissement.

Lorsque le reflux est constitué, il se pose des problèmes difficiles à résoudre. Le reflux en lui-même ne justifie

pas un traitement particulier ; c'est seulement lorsqu'il entraine des manifestations cliniques qu'il faut intervenir.

Les troubles mineurs, les crises d'angiocholite isolées peuvent bénéficier d'un traitement médical (antibiotiques, cholérétiques, anti-spasmodiques, hygiène alimentaire) et quelquefois ils disparaissent durant des années et même tout à fait.

Les antibiotiques sont capables de faire régresser les phénomènes infectieux, mais ils n'agissent pas sur la cause même des accidents et, si ceux-ci se répètent et prennent une allure grave, il faut intervenir chirurgicalement.

La réintervention peut porter seulement sur l'oddi : dans un cas particulier, celui où le reflux est associé à un rétrécissement secondaire du sphincter mais les risques à prendre sont grands. L'anastomose cholédoco-jéjunale en Y semble être la seule possibilité thérapeutique. Il faut signaler que certains auteurs avaient préconisé, pour éviter le reflux, de modifier le circuit digestif en faisant une gastro-entérostomie, cette technique fut peu répandue car elle n'empêche pas tout passage duodénal et elle ajoute les conséquences de la gastro-entérostomie.

L'anse jéjunale " montée " en Y de ROUX est la méthode qui s'est imposée comme étant la seule qui puisse,dans une grande mesure, éviter le reflux.

Cette intervention consiste à sectionner une anse grêle afin de se servir du bout distal pour l'anastomoser au cholédoque (anastomose termino-terminale) alors que le bout proximal sera réimplanté en bas à une distance de 60 cm. (anastomose termino-latérale). Le segment du bout distal sus-jacent à cette réimplantation se trouve exclu du transit digestif, il sert au cheminement de la bile et empêche théoriquement par sa longueur tout reflux alimentaire.

Cette anse " montée " en Y entraine une exclusion du bas cholédoque, ce qui est le moyen le plus simple et le plus sûr, mais elle nécessite l'absence de tout phénomène pancréatique associé et, en particulier, une oblitération terminale du canal de Wirsung.

Cette intervention palliative n'a pas toujours le succès qu'on peut en attendre ; elle a quelquefois une évolution différente de celle effectuée d'emblée en raison de la persistance des altérations pariétales des voies biliaires et il existe un risque de récidive comme chez notre malade.

C O N C L U S I O N

A propos d'une observation dans laquelle le reflux après sphinctérotomie a entraîné une angiocholite, nous avons étudié le reflux après section du sphincter d'oddi.

Dès 1935, des auteurs (Bjorn KOHLER et BENGOLEA) avaient déjà attiré l'attention sur le danger éventuel du passage du contenu duodénal dans les voies biliaires après sphinctérotomie. Cependant la sphinctérotomie, au cours de ces dernières années, a pris une place importante dans la chirurgie biliaire et différentes techniques ont été proposées : certains font des sphinctérotomies larges et considèrent le reflux comme un test de succès ; d'autres, au contraire, cherchent à l'éviter en faisant des sections limitées.

La fréquence du reflux est difficile à préciser ; aucune étude approfondie n'a été faite à ce sujet. L'examen radiologique (radiographies de l'abdomen sans préparation, transit digestif) est le seul moyen de le mettre en évidence. Les conditions dans lesquelles apparait le reflux sont importantes à envisager. Un reflux obtenu dans les conditions normales est sûrement plus dangereux qu'un reflux mis en évidence par des artifices (après compression abdominale, agents pharmacodynamiques).

Après l'étude anatomique et physiologique du sphincter d'oddi en fonction du reflux, nous avons essayé de préciser la fréquence du reflux après les différentes sphinctérotomies. Son apparition dépend, en grande partie, de l'importance de la section. Il semble très fréquent après les sphinctérotomies larges; on le retrouve encore assez souvent après section limitée, car les variations individuelles de la hauteur du sphincter étant grandes, la section est quelquefois plus complète qu'on ne le pense.

Le problème le plus intéressant de cette étude est celui posé par le pouvoir pathogène du reflux dans les suites éloignées de la sphinctérotomie. Le reflux pour des raisons que nous avons analysées, est souvent bien toléré mais il est des cas où il entraîne des troubles fonctionnels mineurs, des accidents angiocholitiques ou une lithiase récidivante.

Il devient pathologique dans certaines conditions qu'il faut connaître, mais dont il est à priori difficile de prévoir avant la sphinctérotomie :

1°) - En cas de calculs restants, ce qui est rare, ou de corps étrangers d'origine alimentaire apportés par le reflux. Il est important de noter que ces débris alimentaires peuvent servir de substratum à la formation de nouveaux calculs.

2°) - En cas de sténose persistante ou récidivante au niveau de l'oddi liée à des phénomènes inflammatoires secondaires à la

section ou à une plastie et favorisée par le reflux. La communication cholédoco-duodénale demeure suffisante pour laisser passer à contre courant le reflux, mais elle est incapable de permettre son écoulement immédiat.

3°) - En cas d'altération et de dilatation importantes des voies biliaires survenues antérieurement à la sphinctérotomie, surtout s'il s'ajoute des phénomènes dyskinétiques duodénaux.

Tous ces facteurs agissent par le même mécanisme : ils entrainent de la stase concomittante au reflux.

Si ces accidents angiocholitiques restent isolés, le traitement médical suffira mais s'ils se reproduisent il faut envisager une anastomose cholédoco-jéjunale en Y. Cette opération palliative excellente quand elle est faite sur des organes sains, ne donne pas toujours les résultats qu'on en escompte en raison des altérations des parois de l'hépato-cholédoque et il existe des risques de récidive comme chez notre malade.

Sans vouloir exagérer le pouvoir pathogène du reflux et condamner pour cela la sphinctérotomie, il faut admettre que la section du sphincter quand elle entraine un reflux n'est pas une opération anodine ; des accidents, heureusement rares, en sont la preuve.

Ce serait faire tort à cette opération que de l'étendre abusivement. Il faut demeurer éclectiques dans ses indications et s'attacher en faisant la sphinctérotomie de restituer la physiologie du sphincter d'oddi au lieu de la supprimer.

BIBLIOGRAPHIE

1 - AUDOIN M. Expérience de trois ahs de la sphinctéroplastie dans la lithiase biliaire. Mém. Acad. Chir. 4-11 18 Mars 1959, 85 n° 8-9-10, 238-241.

2 - ALBOT, KAPANDJI. Rôle pathogénique des dyskinésies duodénales et du reflux duodéno-biliaire dans les affections chroniques de la vésicule biliaire, de la voie biliaire principale et des voies biliaires intrahépatiques. Sem. Hôp. 18 Janvier 1960, p. 194.

3 - ALBOT, KAPANDJI. Troubles fonctionnels synergiques biliaires et duodénaux. Congrès International de la fonction biliaire. VITTEL 1958, p. 255.

4 - ALBOT, KAPANDJI, DUPREY et GUERIN. Les interactions physiopathologiques entre le duodénum et les voies biliaires. Etude du sphincter d'Ochsner chez un opéré de cholédoco-duodénostomie. Sem. Hôp. n° 34, 6 Juin 1955.

5 - ALBOT, KAPANDJI. Les dyskinésies duodénales et leurs répercussions de voisinage. La Revue de Médecine n° 12, Octobre 1961, p. 637-654.

6 - ARIANOFF. Considérations sur certains aspects du traitement de la lithiase biliaire compliquée. Acta Chir. Belg. 58, 663-675 1959.

7 - ARIANOFF, FIERENS et coll. Anastomoses bilio-digestives et sphinctérotomies. Le Scalpel (Bruxelles) n° 31, 20-30 Juillet 1960.

8 - BARRAYA, MINICONI et OUSTRIC J. Cholédoque, anastomoses et sphinctéroplasties. Marseille chir., 21 Octobre 1956, 9 n° 3 418-420.

9 - BARRAYA, MINICONI et OUSTRIC. Papillo-sphinctéroplastie mesurée, 69 résultats éloignés. Fermeture primitive du cholédoque. Mém. Acad. Chir., 29 Oct.-5 Nov. 1958 84, n° 26-27 799-807.

10 - BARRAYA et MINICONI. A propos de la papillo-sphinctéroplastie totale et de la chirurgie biliaire sans drainage. Mém.Acad.chir., 4-11-18 Mars 1959 85 n°8-9-10 249-250.

11 - BARRAYA et MINICONI. Résultats éloignés de la papillo-sphinctéroplastie terminale mesurée. Actualités hépato-gastro-entérologiques de l'Hôtel-Dieu, 1959, p. 129.

12 - BARRAYA, MINICONI et OUSTRIC. Indications techniques et résultats de la papillo-sphinctéroplastie mesurée. Arch. Mal. App. dig., Oct. 1959, 48 n° 10,1161-1166

13 - BENARD-HOARAN. Sphinctéroplastie, Thèse MONTPELLIER 1960.

14 - BENGOLEA et SUAREZ. Angiocholite ascendante et anastomoses bilio-digestives. Mém.Acad.chir. 1939 72 n° 27-28, p. 466.

15 - BINET, FAURE. La place de la papillo-sphinctéroplastie dans la chirurgie des voies biliaires. Revue du Praticien 21 Septembre 1959, n° 24, p. 2553.

16 - BOURGEON, PIETRI, GUNTZ. Existe-t-il des séquelles de la sphinctéroplastie ? Afrique française chirurgicale 1958 n° 6, 497-499.

17 - BROCQ P. Les anastomoses bilio-digestives. Acad. chir. 29 Mars 1939, p. 455.

18 - CAROLI J. et coll. Sphinctérotomie, sphinctéroplastie. Indications et résultats. Rev. méd. chir. mal. foie, Décembre 1959 34 n° 6, 317-346, 18 fig.

19 - CHAMPEAU. La chirurgie de la lithiase cholédocienne sans drainage avec sphinctéroplastie totale. Mém. Acad. chir., 4-11-18 Mars 1959 85, n° 8-9-10, 241-243.

20 - CHAMPEAU, PINEAU. Chirurgie des voies biliaires de l'adulte et du nourrisson, 1952, Edit. Masson.

21 - COURTIEU G. Résultats fonctionnels éloignés des sphinctérotomies et papillotomies transduodénales, Thèse LYON 1959.

22 - COURTIEU G. Résultats fonctionnels éloignés des sphinctérotomies et papillotomies transduodénales. J. Méd. LYON 1959 40, n° 943, 375-376.

23 - DEBRAY, Ch. ROUX, LE CANUET et LAUMONIER. Les oddites chroniques. Rapport du Congrès International sur la fonction biliaire, VITTEL 1958, Masson & C°, PARIS 195

24 - DOUBILET. La sphinctérotomie du cholédoque : indications et précautions à prendre. Surg. Chir. North Amer., Oct. 1958, 1279-1291, 6 fig. (bibliogr.).

25 - DOUBILET H. et MULHOLLAND J.H. Eight year study of pancreatitis and sphincterotomy. J.A.M.A. 1956 160 521.

26 - DUBOURG, FONTAN et CHASSAIGNE. L'intérêt de la sphinctéroplastie dans la lithiase récidivante du cholédoque. Arch. Mal. app. dig. 1960, 49 n° 4, 459-463.

27 - FABEAU. Causes d'erreur dans les indications des sphinctérotomies oddiennes. Entretiens de Bichat (Chirurgie-spécialités), 1959, 167-170.

28 - FRIEDEN, HILLS et SCHULMAN. Risques de la résection du sphincter d'Oddi. Surgery, Nov. 1956 44 n° 5 860-867, 7 fig. (bibliogr.).

29 - GARCIN, MOUCHET, MARQUAND. A propos de 150 cas de chirurgie cholédocienne. Annales de chirurgie 1959, n° 21-22.

30 - GOINARD P. Evolution de la chirurgie de la lithiase cholédocienne. Presse méd. 9 Av. 1958, 66 n° 28, 621-625, 7 fig.

31 - GOINARD. Sphinctéroplastie dans la lithiase biliaire. Mém.Acad.chir., 4-11-18 Mars 1959 85, n° 8-9-10, 258-261.

32 - GOINARD P. et PELISSIER G. Chirurgie de la lithiase cholédocienne sans drainage. Mém. Acad. chir. 1957, n° 19-20, 606.

33 - GOINARD P. et PELISSIER G. Sur la valeur des tests oddiens pré et per-opératoires. Afrique franc. chir. 1957, 15, n° 4, 373.

34 - GOINARD et PELISSIER. La sphinctéroplastie totale sans drainage cholédocien. Ann.chir. (suppl.Sem.Hôp. PARIS) 1957 11 n° 7-8, 449-457, 10 fig. (bibliog.)

35 - GOINARD P. et PELISSIER G. Cholédocotomie idéale et sphinctéroplastie dans la lithiase du cholédoque. Afrique franc. chir. Mai-Juin 1957, 15, n° 3, 235-247.

36 - GOINARD et PELISSIER. Tactique chirurgicale dans la lithiase de la voie biliaire principale - Ann.chir. (suppl.Sem.Hôp. PARIS), Sept. 1957, 11, n° 17-18, 1215-1224, 10 fig. (bibliogr.).

37 - GOINARD P. et PELISSIER G. Chirurgie de la lithiase cholédocienne sans drainage grâce à la sphinctéroplastie totale. Mém.Acad.Chir.26 Nov.1958, 84,n°30-31,953-959

38 - GOINARD et PELISSIER. Sphincter d'Oddi et lithiase biliaire (pathologie fonctionnelle exceptée) - Sem.Hôp. PARIS 1958, 84, n° 81, 2356.

39 - GOINARD et PELISSIER G. Les aspects anatomiques des sténoses de l'embouchure cholédoco-duodénale. Afrique franc. chir. Séance du 12 Av. 1958.

40 - GOINARD et PELISSIER G. Contre une excessive diffusion de la sphinctéroplastie. Ecueils, incidents, accidents. Presse Méd. 13 Juin 1959,n°29, 1187-1189, 15 fig.

41 - GOINARD et PELISSIER. Bilan organo-fonctionnel de 100 sphinctéroplasties oddiennes totales. J.Chir.Août-Sept. 1959, 78, n° 2, 132-140, 9 fig. (bibliogr.).

42 - GOINARD et PELISSIER. La sphinctéroplastie oddienne. Algérie méd. Sept.1959, 63, n° 9, 849-854 (bibliogr.)

43 - HENRY, SARLES, MONTIES. Suites éloignées des interventions pour lithiase de la voie biliaire principale. Résultats de 251 cas. Mém.Acad.Chir.87, n°19-20, p.256.

44 - HEPP J., PERNOD R. Traitement de la lithiase du cholédoque. Encl.Méd.chir.Traité foie,fasc.7047 H 10 (9-1957).

45 - HEPP J. La chirurgie de la lithiase cholédocienne sans drainage avec sphinctéroplastie totale. Mém. Acad. Chir.4-11-18 Mars 1959, 85, N° 8-9-10, 253-255.

46 - HEPP J. et ISSELIS G. Complexité de la lithiase hépatocholédocienne et son traitement. Ann. chir. 13, 1065-1072, 1959.

47 - ISSERLIS G. Sphinctérotomie (technique, indications et résultats d'étude sur 215 cas).Thèse PARIS 1959.

48 - KAPANDJI. Les dyskinésies duodéno-biliaires. Arch. Mal. App. digest. 44, n° 9-10, 1955, p. 969.

49 - KOEHLER B. Du passage du contenu intestinal dans les voies biliaires après papillotomie transduodénale. Acta chir. scand. 1935, 77, 155-162.

50 - KOURIAS, PAPACHARALAMPOUS et LIAPIS. Sphinctérotomie d'Oddi d'indication restreinte. Données cliniques radiologiques et histo-pathologiques d'après 70 cas. Lyon chir. Sept.1961, Tome 57, n° 5, p. 641-663.

51 - LAMY, SARLES, MICHOTEY. Le traitement des oddites associées à la lithiase biliaire. Marseille chirurgical n° 3, Mai-Juin 1961, p. 223-228.

52 - LEGER et STEENBRUGGHE. Sphinctérotomie oddienne transcholédocienne. Presse Méd. 5 juillet 1958, 66, n° 53, 1237-1238, 5 fig.

53 - LONGUET Y.L. Sur les risques immédiats de la sphinctérotomie oddienne. Mém.Acad.chir. 21-28 Mai 1958, 84, n° 16-17, 479-481.

54 - LONGUET Y.L. Sur les résultats et les suites éloignées de la sphinctérotomie oddienne. Mém. Acad.chir. 4-11-18 Mars 1959, 85, n° 8-9-10, 244-248.

55 - LORTAT-JACOB (Rapport de). Cholédocotomies et sphinctérotomies par G. DUBOURG & FONTAN. Mém.Acad.chir. 4-11-18 Mars 1959, 85, n° 8-9-10, 279-283.

56 - MALLET GUY. La cholédoco-duodénostomie d'indication relative. Doin 1944.

57 - MALLET GUY. Angiocholite ascendante après les anastomoses de la voie principale. Revue de chirurgie 1933,p.175.

58 - MALLET GUY, AUGER, CROIZAT. Etude expérimentale de la section du sphincter d'Oddi. Revue de chirurgie 1933, p. 239.

59 - MALLET GUY P. Sur la place des opérations directes sur la papille dans la chirurgie de la lithiase cholédocienne.Mém.Acad.chir.,4-11-18 Mars 1959,85,n° 8-9-10, 251-252.

60 - MALLET GUY P., JEANJEAN R. et FEROLDI J. La maladie du sphincter d'Oddi (hypertonie sphinctérienne, oddite sténosante). Lyon chir. 1945, 40, n° 5, 553-586.

61 - MALLET GUY P. et JEANJEAN R. Contrôle fonctionnel de la sphinctérotomie pour maladie du sphincter d'Oddi. Lyon chir., Mai-Juin 1947, 42, n° 3, 299-310, 15 fig.

62 - MALLET GUY P., FEROLDI J. et MICEK F. Maladie du sphincter d'Oddi. Analyse de 70 observations nouvelles recueillies du 12.7.1945 au 7.5.1949. Lyon chirurgical 1950, 45, 33-55.

63 - MALLET GUY P. et EICHOLZ L. Contrôle manométrique et radiographique après cinq ans d'une sphinctérotomie transduodénale pour maladie du sphincter d'Oddi. Lyon chirurgical Av. 1954, 49, n° 3, 338-340.

64 - MALLET GUY P., COURTIEU G., JACQUERET P. et CHAIB S. Enquête sur les résultats fonctionnels éloignés des papillotomies et sphinctérotomies transduodénales en chirurgie biliaire. Lyon chir. Juillet 1959, 55, n° 4, 523-537, 9 fig. (bibliogr.).

65 - MARCHAL, LOUBATIERES. La sphinctéroplastie de l'Oddi. Traitement rationnel de la cholédoco-lithiase et des oddites chroniques. Annales de chirurgie 15-18 Août 1960, 14 : 887-897.

66 - MERCADIER. Résultats de la sphinctérotomie transduodénale. Lyon chirurgical Nov. 1959, 55, 884.

67 - MIRIZZI Pablo. Lithiase de la voie biliaire principale. Edit. Masson & C°, Editeur 1957.

68 - MIRIZZI P. Remarques sur les calculs juxta-vatériens. Acad. chir. 1956, 82, 904-911. Séance du 14 Novembre 1956.

69 - MIRIZZI P. Sur la sphinctéroplastie. Discussion. Mém. Acad. chir. 1958, 84, 804.

70 - MONTIES. La place de la sphinctérotomie oddienne dans la chirurgie des affections lithiasiques de la voie biliaire principale. Thèse Marseille 1960.

71 - OLIVIER Cl. Chirurgie des voies biliaires. MASSON & C°, Edit. PARIS 1960.

72 - OUSTRIC. La papillo-sphinctéroplastie mesurée. Résultats de 69 observations. Thèse MONTPELLIER 1958.

73 - PATEL, NARDI, LATASTE. Chirurgie oddienne dans les cas d'affection biliaire. Archives digestives Oct. 1959, tome 48, p. 1025.

74 - POILLEUX, BOUCHER. Pathologie de la région oddienne. Annales de chirurgie 1960, 14, 37-48.

75 - POILLEUX, ROUX, RETTORI, GOINARD, PELISSIER, HENRY, MONTIES, HOUDARD, MICHON. Colloque sur la sphinctérotomie. Annales de chirurgie, Mars 1962, 16, n° 5-6 341.

76 - PROUX et OURY. Etude radio-cinématographique d'un reflux duodéno-cholédocien spontané. Journal de Radiologie 1962, Tome 43, n° 3-4, p. 194.

77 - RETTORI, LAUMONIER et ROUX. Bases anatomiques et physiologiques de la sphinctérotomie oddienne. Mém. Acad. chir. 23 Mai 1956, 82, n° 16-17, 532-538 (bibliogr.)

78 - RIVES. Techniques, possibilités et limites d'une papillotomie sélective. Journal de chirurgie 1961, 81, 197-214.

79 - RIVES. Légimité de la papillotomie d'urgence. Afrique franc. chir. 1958, 16, n° 5, 425-429.

80 - ROUX. Indications chirurgicales du traitement des calculs du bas cholédoque. Actualités hépato-gastro-entérologiques de l'Hôtel-Dieu 1959, p. 141.

81 - ROUX, DEBRAY, LE CANUET, LAUMONIER. Pathologie chirurgicale des voies biliaires extra-hépatiques. MASSON & C°, PARIS 1960.

82 - ROUX M. et RETTORI R.J.J. Technique de la sphinctérotomie oddienne. Journ.chir.Nov.1956 72 n°11 761-777 7 fig.

83 - SARLES H. et SARLES J.C. Le traitement de la lithiase biliaire cholestérolique. Gazette des Hôpitaux, 20.3.1961, n°8

84 - SEROR, RIVES, STOPPA. La papillotomie en chirurgie biliaire. Notre technique et nos indications. Afrique franc. chir., vol. 19, n° 1, p. 45-52.

85 - SILVEN. Papillo-sphinctérotomie oddienne. Thèse MARSEILLE 1961.

86 - SOLER, ROIG. Papillotomie transduodénale. Lyon chirurgical Nov. 1959, 55, p. 878.

87 - SOUPAULT R. La chirurgie de la lithiase cholédocienne sans drainage avec sphinctéroplastie totale. Mém.Acad. chir. 4-11-18 Mars 1959, 85, n° 8-9-10, 255-258.

88 - SOUPAULT R., BUCAILLE M. et BACCHINI I. La papillo-sphinctérotomie (à propos de 66 cas). Ann.chir.(suppl.Sem. Hôp.PARIS) Juin 1957, 11, n°11-12, C.833-C.844, 5 fig.

89 - SOUPAULT. Les anastomoses bilio-digestives et pancréato-digestives. MASSON 1961.

90 - VERDURON, CHOMETTE, CHAVY. Le reflux. Diagnostic du syndrome d'opacification barytée spontanée. Gazette Médicale Tome 66, 10 Février 1959.

91 - Les Assises de Médecine sur les lithiases biliaires. Janvier 1961, n° 1.

-=-=-=-=-=-=-

Vu le Président de Thèse

Professeur J.L. LORTAT-JACOB

Vu le Doyen de la Faculté
de Médecine de PARIS

Professeur L. BINET

Vu et Permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de PARIS

J. ROCHE